Ovidiu Brazdău

CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ ÎN PSIHOLOGIE

UN SCURT COMPENDIU METODOLOGIC

Versiune online destinată studenților la psihologie
2016

Acest îndrumar este dedicat psihologilor în formare. Structura lucrării a fost realizată cu sprijinul colegilor din anul II la Facultatea de Psihologie a Universității Ecologice (2013), care au avut amabilitatea să evalueze materialul din carte, folosit ca suport bibliografic la cursul de Metodologia cercetării psihologice: Irina Anghel, Cristina Ginghină, Irene Ionescu, Roxana Mihăilescu, Irina Baciu. Mulțumesc Geaninei Cârcei pentru traducerea materialelor din limba engleză și Mihaelei Preda pentru editare și corectarea lucrării. Sper să fie de folos.

Foto Cover: Ceramics Masters, Captură YouTube, http://youtu.be/yUyXAxAQI0E

Cuprins

Capitolul 1. Introducere în cercetarea ştiinţifică **5**
Thomson Reuters ISI – Web of Science 5
Evaluarea revistelor de specialitate: JCR și Factorul de impact 6
Ce este Hirsch Index și cum este utilizat de către comunitatea științifică? 8
Bazele de date științifice internaționale 8
Ce este peer-reviewing-ul 11
Instituțiile din România care supervizează și susțin cercetarea științifică 12
Reviste indexate ISI din România 12
Situația comunității științifice românești. Cartea albă a cercetării (Ad-Astra) 13
International Science - Country Ranking 15
Cercetarea ştiinţifică din România pe tipuri de instituţii 17
Cercetarea științifică în facultățile de psihologie 18

Capitolul 2. Gândirea ştiinţifică. Ştiinţa vs. pseudoștiința. 19
10 întrebări utile pentru a face diferența între știința autentică și pseudoștiință 19
Efectul Forer (Barnum) 22
Comunitatea TEDx: criteriile de selecţie a unei teme ştiinţifice vs. subiecte pseudoştiinţifice 24
Mituri / concepţii greşite despre psihologia umană 26

Capitolul 3. Regulile şi etapele de realizare a cercetărilor ştiinţifice 29
Etapele unei cercetări științifice 29
Factori fundamentali în analizele statistice 31
Realizarea lucrării de licenţă: elemente de bază 32
Structura lucrării de licență 35
Tipuri de design acceptate pentru lucrarea de licenţă 43
Informaţii suplimentare privind designurile de cercetare 44
Cum se realizează eșantionarea. Tipuri de eșantionare 48
Eşantionarea probabilistică (aleatoare) 48
Eşantionarea neprobabilistică 49
Mărimea eșantionului N pentru diverse designuri de cercetare 50
Regulile APA (American Psychological Association) pentru citare și formatarea bibliografiei 51

Capitolul 4. Publicarea și evaluarea articolelor științifice 56
Ghidul Elsevier pentru publicarea în Procedia – Social and Behavioral Sciences 56
Cum să scrii un articol științific. Ghidul Harvard – Writing for Psychology 59
Erori de stil 59
Erori frecvente în scrierea articolelor științifice 60
Câteva strategii pentru a vă îmbunătăți calitatea articolelor 61
Grila de evaluare a calității articolelor științifice 61

Capitolul 5. Metode şi tehnici de cercetare psihologică 65
Chestionarul 66
Interviul 68
Sondajul de opinie 70
Analiza de conținut 71
Studiul de caz 73
Focus Grup-ul 74
Experimentul 76

Capitolul 6. Specificul cercetărilor realizate prin utilizarea testelor psihologice 79
Etalonarea și standardizarea testelor 79
Recomandări internaționale privind utilizarea testelor (International Test Commission) 81
1. Asumarea responsabilităţii pentru utilizarea etică a testelor 81
2. Bune practici în testarea psihologică 83
Criteriile COPSI pentru avizarea testelor și a tehnicilor de evaluare şi asistenţă psihologică 89

Capitolul 7. Principii etice în cercetarea ştiinţifică 92
Recomandări pentru utilizatorii de teste și psihologii care aplică teste psihologice 92
Codul deontologic al psihologului. Reguli etice privind cercetarea psihologică (American Psychological Association) 93
Reguli privind cercetarea ştiinţifică specificate de codul deontologic al psihologului din România 96
Utilizarea animalelor și ființelor non-umane în cercetare 99

ANEXE 101
Principii şi recomandări pentru dezbaterile pe teme ştiinţifice în cadrul seminariilor de psihologie .. 102
Proiect de cercetare ştiinţifică – template 104
Evaluarea articolelor ştiinţifice 106
Instrucţiuni pentru realizarea chestionarului 107

Capitolul 1.
Introducere în cercetarea ştiinţifică

Cuprins
Thomson Reuters ISI – Web of Science.
Evaluarea revistelor de specialitate: JCR și Factorul de impact.
Ce este Hirsch Index și cum este utilizat de către comunitatea științifică?
Bazele de date științifice internaționale.
Ce este peer-reviewing-ul?
Instituțiile din România care supervizează și susțin cercetarea științifică.
Reviste indexate ISI din România.
Situația comunității științifice românești. Cartea albă a cercetării (Ad-Astra).

Bibliografie:
Chelcea, S. (2002). *Un secol de cercetări psihosociologice* (pp. 25-217). Iași: Polirom
David, D. (2006). *Metodologia cercetării clinice: Fundamente* (pp. 55-97). Iași: Polirom
Asociația Ad-astra (n. d.). *Cartea albă a cercetării din România*. Retrieved from http://www.ad-astra.ro/cartea-alba/?lang=ro

Webliografie
http://thomsonreuters.com/products_services/science/free/essays/impact_factor/
http://en.wikipedia.org/wiki/H-index
http://thomsonreuters.com/journal-citation-reports/

Thomson Reuters ISI – Web of Science

Institute for Scientific Information (ISI) a fost fondată în 1960 de Eugen Garfield, devenit ulterior *Thomson Reuters - Web of Science*. Organizaţia monitorizează producţia ştiinţifică internaţională pe baza unor indici scientometrici, unanim acceptaţi de comunitatea ştiinţifică.

O revistă cotată ISI este o revistă pentru care Thomson Reuters calculează şi publică factorul de impact în Journal Citation Reports.

ISI cuprinde trei baze de date ce pot fi accesate doar prin servicii web.

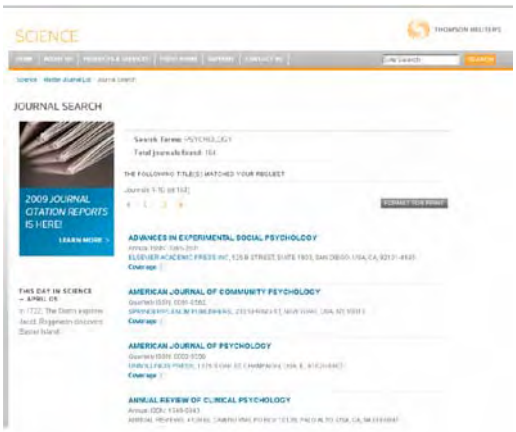
- *SCI (Science Citation Index)*
- *A&H CI (Arts and Humanities Citation Index)*
- *SS CI (Social and Science Citation Index).*

ISI oferă servicii de baze de date bibliografice (indexarea citărilor şi analiza acestora):

- permite identificarea articolelor citate cel mai frecvent
- măsoară impactul academic
- creşterea vizibilităţii articolelor
- este o certificare a calităţii lor
- creşte vizibilitatea
- determină creşterea impactului academic.

Publicaţiile sunt analizate cantitativ (număr de apariţii) şi calitativ (factorul de impact).

Selectarea şi evaluarea publicaţiilor este un proces continuu prin care inclusiv revistele deja selectate sunt în permanenţă evaluate.



Pentru includerea unei reviste în ISI este necesară respectarea unor standarde editoriale:

- publicarea la timp, conform standardelor editoriale
- respectarea convenţiilor editoriale
- existenţa unui cod ISSN pentru forma tipărită şi a altuia pentru formă electronică, dacă este cazul
- cel puţin titlurile, rezumatele şi cuvintele cheie să fie în engleză
- aplicarea procedurii de peer review este obligatorie
- conţinutul să fie de natură să aducă plus-valoare – un factor important fiind analiza de citări făcute de specialiştii ISI
- existenţa unui web-site al jurnalului constituie un avantaj. Este încurajată apariţia unor jurnale în anumite zone geografice unde există puţine de acelaşi fel pe acea ramură ştiinţifică.

Pentru ca o revistă să fie inclusă în lista ISI trebuie să parcurgă câţiva paşi: întocmirea unui dosar care va fi trimis către o comisie de evaluare. Aceasta va examina revista urmărind respectarea unor criterii specifice revistelor ştiinţifice cum ar fi: calitatea editorială, calitatea grafică, calitate ştiinţifică, diversitatea internaţională a autorilor, citarea adecvată a altor autori. Dacă în urma acestei evaluări publicaţia primeşte statutul de publicaţie ştiinţifică, acest statut este acordat pe 1 an. Dacă pe parcursul acestui an de referinţă se obţine un factor de impact bun, statutul se prelungeşte.

Lista completă a revistelor cotate ISI poate fi accesată în Journal Citation Reports, care este o bază de date disponibilă pe platforma *Web of Science*. Este o bază de date statistică, nu permite efectuarea de căutări după autori sau cuvinte cheie, şi nici acces la rezumatele capitolelor. Este disponibilă în 2 ediţii – ediţia pentru Ştiinţe Exacte şi cea pentru Ştiinţe Sociale.

În România, accesul la bazele ISI se face în cadrul universităţilor şi institutelor de cercetare prin intermediul programului ANELiS.

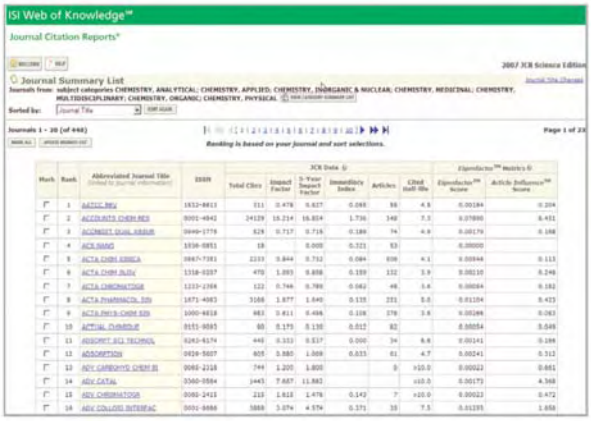
Evaluarea revistelor de specialitate: JCR [1] și Factorul de impact [2]

Primele studii privind patternurile de citare a articolelor au fost realizate începând cu anii ’20. Dezvoltarea tehnologiei informaţiei a permis analize aprofundate, astfel că în anii ’60 s-a inventat “factorul de impact” al revistelor ştiinţifice, de către Thomson Reuters - ISI.

În 1975, Thomson Reuters a început să publice *Journal Citation Reports (JCR)*, ca parte din *Science Citation Index (SCI) şi Social Sciences Citation Index (SSCI)*.

JCR (*Journal Citations Report*) reprezintă autoritatea recunoscută în evaluarea publicaţiilor. JCR foloseşte factorul de impact ca instrument în compararea diverselor publicaţii din acelaşi domeniu. Prin intermediul JCR cercetătorii pot afla care sunt cele mai citite reviste ISI unde îşi pot publica articolele.

[1] Sursa: http://thomsonreuters.com/journal-citation-reports/
[2] Sursa: http://thomsonreuters.com/products_services/science/free/essays/impact_factor/



JCR cuprinde peste 9.100 de reviste ştiinţifice, publicate de aprox. 2.000 de editori din 78 de ţări, în 230 de domenii ştiinţifice. 7.350 de reviste din Ştiinţele sociale sunt indexate în JCR.

Journal Citations Report foloseşte mai mulţi indicatori pentru evaluarea revistelor, *factorul de impact* fiind unul dintre cei mai importanţi. Factorul de impact reprezintă un indice care arată cât de citate sunt articolele unui jurnal, în cadrul altor publicaţii, reflectând astfel importanţa jurnalului în domeniul său. Factorul de impact se calculează anual pentru toate jurnalele indexate ISI, pe baza unei perioade de trei ani şi aproximează de câte ori este citată o publicaţie, în următorii doi ani de la publicarea sa. Spre deosebire de indexul Hirsch, care reprezintă un instrument de evaluare a autorilor, Factorul de Impact se referă la reviste și reprezintă un instrument de evaluare ştiinţifică a acestora.

<u>Formula de calcul</u>

A = nr. total de citări în 1995

B = nr. de citări în 1995 ale articolelor publicate în 1993-1994

C = nr. de articole publicate în 1993-1994

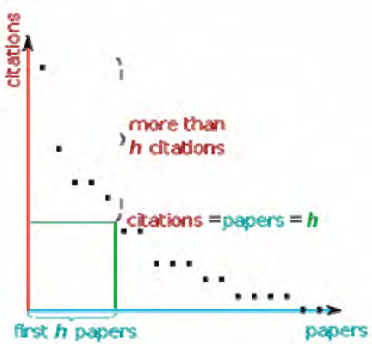
Factorul de impact pentru 1995 este B /C

Factor de Impact < 1 sugerează că un jurnal publică mai multe articole decât sunt citate articolele sale în alte publicaţii.

Acest indicator este important pentru un cercetător în evaluarea impactului contribuţiei proprii la nivelul comunităţii profesionale. Cu cât numărul de citări este mai mare, cu atât impactul contribuţiei se presupune a fi mai mare. Este posibil însă ca un articol să fie citat uneori ca o exemplificare negativă (de exemplu, pentru limitele sale); de aceea, interpretarea numărului de citări ca indicator de calitate trebuie făcută numai după o lectură atentă a articolului-ţintă şi o lectură eşantionată a publicaţiilor în care acesta a fost citat. În plus, există diferenţe între numărul de citări în funcţie de domeniu.

Analizele scientometrice ţin cont de aceste diferenţe, utilizând factori de corecţie, atunci când se compară, prin prisma numărului de citări, contribuţii din domenii diferite. Contribuţiile de sinteză şi cele metodologice (de exemplu, cele care propun teste, o procedură) tind să fie mai citate decât restul contribuţiilor ştiinţifice, deoarece toate studiile care utilizează procedura respectivă sunt obligate să citeze studiul în care a fost elaborată; acest lucru este corectat în analizele scientometrice prin utilizarea unor factori de corecţie atunci când se compară, prin prisma numărului de citări, articole cu angajament diferit (de pildă, sinteză, metodologic, experimental).

Ce este Hirsch Index și cum este utilizat de către comunitatea științifică? [3]



Hirsch Index sau *indicele h* evaluează performanţa ştiinţifică a autorilor și măsoară atât calitatea, cât şi menţinerea rezultatelor ştiinţifice ale unui cercetător.

Indicele h reprezintă o măsură scientometrică ce caracterizează atât numărul de lucrări ISI publicate de către un cercetător, cât şi numărul de citări ale acestor publicaţii, în alte publicaţii ISI. Indicele reflectă numărul articolelor citate şi numărul de citări primite de fiecare în parte. Concret, dacă un cercetător are publicate 5 articole, se aşează articolele în ordinea descrescătoare a numărului de citări; de exemplu, primul are 20 de citări, al doilea 10 citări, al treilea 9 citări, al patrulea 2 citări, al cincilea o citare. În acest caz, *indicele h* va fi 3, deoarece are trei articole care au, fiecare, cel puţin 3 citări. Nu va fi h=4, deoarece al 4-lea articol nu are cel puţin 4 citări.

Indexul h poate fi utilizat pentru comparații doar între cercetătorii din același domeniu, deoarece fiecare domeniu de cercetare are o dinamică proprie, unele domenii au teme care sunt citate mai frecvent.

În fizică, un cercetător cu o productivitate medie ar trebui să aibă un indice h aproximativ egal cu anii de activitate de cercetare, în timp ce cercetătorii din medicină tind să aibă un indice h mai ridicat.

Bazele de date științifice internaționale [4]

Lista completă a bazelor de date (accesibile gratuit sau pe bază de abonament) este disponibilă la http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_academic_databases_and_search_engines

Una dintre cele mai mari baze de date, care indexează articole cu acces gratuit este DOAJ - *Directory of Open Access Journals* (www.doaj.org). În România, o serie de baze de date internaţionale pot fi accesate baze de date prin programul ANELiS "Acces naţional electronic la literatură ştiinţifică de cercetare".

Baze de date:

PsycINFO

Cea mai mare şi mai extinsă bază de date din domeniul psihologiei, realizată de American Psychological Association. Conține peste 2.6 milioane de referințe.

Science Direct

Platforma de cercetare ScienceDirect oferă acces în text integral la peste 25% din informaţia apărută la nivel global în domeniile ştiinţelor exacte şi umaniste, tehnologiei şi medicinei.

Science Direct este cea mai importantă resursă informaţională academică a zilelor noastre. Prin proiectul ANELiS aveţi acces la peste 1800 de reviste de specialitate în text integral, de la numărul curent şi arhiva pe ultimii 4 ani. De menţionat că cea mai mare parte a revistelor sunt cotate ISI.

[3] Sursa: http://en.wikipedia.org/wiki/H-index
[4] Sursa: http://www.anelis.ro

Thomson ISI - Web of Science

Web of Science este o bază de date bibliografică şi bibliometrică în format online, cuprinzând reviste ştiinţifice, accesibilă prin intermediul Internetului. Disponibilă pe platforma online Web of Knowledge, oferă acces la rezumatele articolelor a peste 11.220 reviste ştiinţifice şi 120.000 de conferinţe ştiinţifice din 256 de discipline.

Thomson ISI - Journal Citation Report

Journal Citation Reports este disponibilă pe platforma online Web of Knowledge şi oferă date statistice cuantificabile care permit evaluarea impactului revistelor în comunitatea ştiinţifică. Nu permite efectuarea de căutări după autor sau cuvinte cheie. Această bază de date nu oferă rezumatele articolelor, ci doar lista completă a revistelor cotate ISI şi date statistice privind dinamica citărilor. Această bază de date cuprinde doar revistele cotate ISI.

Thomson ISI - Derwent Inovation Index

Derwent Innovations Index cuprinde date despre peste 14,3 milioane brevete şi invenţii înregistrate din 40 de ţări, inclusiv România. Oferă o privire de ansamblu la nivel internaţional asupra unei invenţii, inclusiv noutatea, proprietarul legal şi gradul de protecţie.

EBSCO

EBSCOhost este un serviciu de referinţe online accesibil prin intermediul internetului, ce oferă acces la o colecţie de baze de date. Aceste baze de date pot avea un conţinut academic multidisciplinar, specializat pe un anumit domeniu sau enciclopedic, şi cuprind articole din publicaţii periodice (rezumate şi/sau full text), cărţi, referinţe, rapoarte, cercetări, studii de piaţă, studii de caz, imagini şi hărţi. Domenii: artă, literatură, ştiinţe sociale, ştiinţe umaniste, biblioteconomie, ştiinţa informării, ştiinţe politice, drept, istorie, biologie, chimie, fizică, geografie, informatică, inginerie, matematică, medicină, agricultură etc.

SCOPUS

Una dintre cele mai mari baze de date, cuprinzând rezumate şi citări din literatura de cercetare şi surse web de calitate care acoperă aproape 18.000 de titluri de la peste 5.000 de edituri. Prin intermediul proiectului ANELiS se asigură servicii de acces la rezumatele articolelor din peste 18.000 de reviste ştiinţifice; acces online la o informaţia curentă (2011) şi pentru o perioadă de arhivare începând cu anul 1841, în funcţie de data apariţiei jurnalului şi disponibilitatea variantei digitale. Actualizarea informaţiilor bibliografice şi bibliometrice se face zilnic, online și se asigură accesul fără perioade de restricţionare la rezumatele articolelor disponibile în baza de date.

SpringerLink

SpringerLink este una din cele mai utilizate resurse electronice de documentare ştiinţifice de la noi din ţară. Cuprinde reviste şi cărţi de specialitate de specialitate editate de Springer-Verlag, Kluwer Academic Publishers, Urban and Vogel, Steinkopff şi Birkhäuser. Prin proiectul ANELiS aveţi acces la peste 1.800 de reviste cu text integral de la numărul curent şi arhivă până în 1997 în funcţie de apariţia jurnalelor.

Wiley Online Library

Revistele publicate de editura Wiley (John Wiley and Sons) sunt disponibile pe platforma Wiley Online Library. Prin proiectul ANELiS aveţi acces la peste 1.400 de jurnale de specialitate cu text integral de la numărul curent şi arhiva pe ultimii 4 ani.

Taylor and Francis

Taylor & Francis Group oferă acces la reviste străine ştiinţifice de cercetare cu text integral în format online, fără alt suport magnetic sau pe hârtie. InformaWorld™ este o platformă care găzduieşte reviste online, cărţi online, enciclopedii online şi baze de date de rezumate şi indexări publicate de Taylor & Francis, Routledge, Psychology Press şi Informa Healthcare.

Prin proiectul ANELiS aveţi acces integral la peste 1.180 de reviste online din 19 discipline academice, de la agricultură şi artă până la ştiinţe sociale şi zoologie, din care peste 560 de reviste sunt cotate ISI. Arhiva pusă la dispoziţie începe cu anul 1997.

ProQuest - Academic Research Library

PROQUEST Academic Research Library oferă acces la textul integral şi rezumate din reviste ştiinţifice de cercetare în format online, fără alt suport magnetic sau pe hârtie. Pe o singură platformă online aveţi acces la informaţii din peste 160 de domenii ştiinţifice: economie, literatură, geografie, psihologie, ştiinţă, drept, reviste şi cotidiane de interes general, educaţie, religie, sănătate, ştiinţe umaniste, calculatoare, etc. de la edituri academice din toată lumea. Prin proiectul ANELiS aveţi acces la peste 4.070 de reviste de specialitate din toate domeniile ştiinţifice, dintre care peste 2800 în text integral.

Oxford Journals Collection

Platforma Oxford Journals oferta acces cu text integral la reviste străine ştiinţifice de cercetare în format online, fără alt suport magnetic sau pe hârtie. Este oferită de una dintre cele mai mari edituri universitare din lume, o editură motivată de calitatea publicaţiilor sale. Baza de date însumează 211 titluri grupate în 6 discipline, din care 125 de reviste sunt cotate ISI.

Prin proiectul ANELiS aveţi acces la textul integral la 211 reviste online în text integral cu conţinut datând din 1996 şi până la numărul curent.

Cambridge Journals Online

Cambridge University Press publică în prezent peste 220 de reviste academice cu peer-review. Conţinând ultimele cercetări dintr-o largă gamă de subiecte, revistele editurii Cambridge sunt accesibile în întreaga lume în format print şi online. Cambridge publică pe lângă revistele proprii şi reviste în colaborare cu peste 100 de societăţi profesionale şi academice pentru a asigura succesul optim al fiecărei publicaţii. Prin proiectul ANELiS aveţi acces la peste 200 de reviste online în text integral de la numărul curent până în 1997 în funcţie de apariţia jurnalelor.

CSA Research Pack

Disponibilă pe platforma online CSA Illumina, oferă cercetătorilor instrumente eficiente în finanţarea proiectelor şi în activitatea de publicare a articolelor scrise de autori români. CSA Research Pack conţine 3 secţiuni:

- PapersInvited – informaţii despre disponibilitatea de publicare a articolelor ştiinţifice în cadrul conferinţelor şi în diferite numere ale jurnalelor de prestigiu
- COS Funding Opportunities - informaţii despre granturile de cercetare disponibile în întreaga lume
- Community of Scholars - acces direct la comunitatea ştiinţifică din toată lumea.

Ovid

Platforma online Ovid oferă acces cu text integral la reviste străine ştiinţifice de cercetare în format online, fără alt suport magnetic sau pe hârtie. Nivelul înalt calitativ, aria mare de domenii acoperite împreună cu posibilităţile de căutare avansată de pe platforma online Silver Platter / OVIDSP fac din această platformă o resursă importantă pentru orice cercetător din universităţile de medicină şi farmacie din România. Prin proiectul ANELiS beneficiați de acces la colecţia de 30 de reviste cu cel mai mare factor de impact ISI editate de Lippincott Williams and Wilkins.

Emerald

Emerald Management Xtra cea mai mare şi cuprinzătoare colecţie de reviste de management peer-review din lume şi propune o nouă abordare a utilizării resurselor electronice pentru documentare. Astfel pe lângă colecţia de jurnale sunt oferite o serie de extra resurse personalizate pentru: bibliotecari, decani, profesori, cercetători, studenţi etc. Prin proiectul ANELiS aveţi acces la 150 de reviste în text integral de la numărul curent şi arhiva până în 1997 în funcţie de apariţia jurnalelor.

Ce este peer-reviewing-ul?

Procesul de evaluare de tip peer-review (evaluare de către terţi) reprezintă evaluarea ştiinţifică a articolelor trimise spre publicare, de către experţi independenţi (cel puţin 3) fără a cunoaşte autorul (blind peer-review). Evaluatorii provin în general din medii ştiinţifice şi academice variate, dar din arii de expertiză corelate cu cea propusă prin materialul trimis spre evaluare. Rezultatul acestei evaluări este decizia de a publica sau nu acea lucrare.

Etapa de evaluare de tip Peer-review:

- este adesea prima şi, de cele mai multe ori, cea mai utilă etapă în procesul de evaluare/recenzare a unui material ştiinţific
- este efectuată de regulă de specialişti ce pot avea calitatea de colegi ai autorului, cu pregătire şi specializare relativ echivalente în domeniu (de regulă, din alte universităţi sau instituţii academice şi ştiinţifice)
- evaluatorii pot identifica părţile slabe ale conţinutului şi organizării materialului, fiind strâns legaţi de tematica acestuia

De exemplu, evaluarea pentru publicarea în revista ISI *Elsevier Procedia – Social and Behavioral Sciences* a lucrărilor de cercetare prezentate la conferințe se realizează folosind următoarele categorii:

1. Obiectivul şi argumentarea scopului cercetării;
2. Partea teoretică şi conexiunile cu literatura de specialitate;
3. Metodologia;
4. Discutarea rezultatelor;
5. Claritatea lucrării;
6. Relevanța lucrării pentru tema conferinţei.

Experţii care formează echipa de peer-review sunt selectaţi de organizatorii conferinţei. Acestora li se solicită să ofere o evaluare corectă a fiecărei lucrări, fără a limita evaluarea prin compararea cu paradigmele științifice din *mainstream science* sau cu propriile opinii.

Instituțiile din România care supervizează și susțin cercetarea științifică

Instituţiile din România care supervizează şi susţin cercetarea ştiinţifică sunt: Ministerul Educaţiei Naţionale, ANCS – Autoritatea Naţională pentru Cercetare Ştiinţifică, CNCS – Consiliul Naţional al Cercetării Ştiinţifice, CNFIS – Consiliul Naţional pentru Finanţarea Învăţământului Superior.

CNCS coordonează, din punct de vedere ştiinţific, Programele din PNCDI II: Programul RESURSE UMANE, Programul IDEI, Programul CAPACITĂŢI

CNFIS, în calitatea sa de organism consultativ la nivel național al Ministerului Educației Naționale, dezvoltă principii și metode de distribuire a fondurilor publice către universitățile de stat din România. Prin activitatea sa, CNFIS promovează creșterea continuă a calității în sistemul de învățământ superior din România, asigurând pentru toți cetățenii egalitatea șanselor de pregătire în învățământul superior.

Rolul Consiliului este, în principal, de a formula propuneri ministrului educației naționale privind necesitățile viitoare de finanțare a învățământului superior, precum și distribuția anuală a fondurilor bugetare pe instituții de învățământ superior de stat din România. Astfel, CNFIS propune anual metodologia de repartizare pe universități a alocațiilor bugetare destinate finanțării instituționale.

Unitatea Executivă pentru Finanţarea Învăţământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării şi Inovării (UEFISCDI) este o instituţie publică cu personalitate juridică aflată în subordinea Ministerului Educaţiei, iar funcţional consiliilor consultative ale ministerului cu atribuţii în domeniul învăţământului superior, cercetării ştiinţifice, dezvoltării şi inovării.

Reviste indexate ISI din România [5]

"O revistă cotată ISI este o revistă pentru care Thomson Reuters calculează şi publică factorul de impact în Journal Citation Reports" (definiţie publicată de Ministerul Educației în 23.06.2011)[6]

În România, revistele indexate ISI (reviste incluse în Web of Science: Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index şi Arts & Humanities Citation Index) pot fi accesate online, la nivel de rezumat (pentru revistele *open access* există link la textul integral), din bibliotecile și universitățile membre în rețeaua ANELiS. Conform statisticilor CNCS, există 51 de reviste româneşti de categorie A, adică indexate ISI. În categoria B+, adică indexate într-o bază de date internaţională (BDI), sunt alte 388. Categoria B cuprinde 30 de reviste, neindexate, dar cu site şi apariţie regulată.

Publicaţia românească cu cel mai mare factor de impact (1,849) în 2013 este *Journal of Gastrointestinal and Liver Diseases.*

[5] Sursa: http://www.cncs-nrc.ro//
[6] Sursa: http://uefiscdi.gov.ro/articole/65/Reviste-indexatecotate-ISI.html

Situația comunității științifice românești. Cartea albă a cercetării (Ad-Astra)

Sursă: http://www.ad-astra.ro/cartea-alba

Problemele comunităţii ştiinţifice româneşti sunt numeroase:

- subfinanțarea cronică
- nu se scriu articole importante, deoarece ne limităm la forma în ceea ce priveşte apropierea de practicile internaţionale, în cadrul activităţii de „cercetare – dezvoltare - inovare”
- există problema plagiatului
- universităţile private nu finanţează cercetări
- nu există o diferenţiere clară între producerea de cunoștințe din cercetare şi producerea de bani din valorificarea socio-economică a acelor cunoștinţe ce provin dintr-o cercetare
- resurse materiale limitate => neexistența de granturi (formă de finanţare a proiectelor prin competiţie) = nepromovarea cercetării = nu se pot atrage fonduri noi
- facultăţile de ştiinţe socio-umane din România şi-au făcut un obicei din a publica articole doar pe plan naţional sau local.

Cartea albă a cercetării din România este un proiect realizat de asociaţia Ad Astra şi își propune să evidenţieze cercetarea de nivel internaţional realizată în România. Analizele sunt realizate pe baza articolelor ştiinţifice indexate de ISI Web of Science.

În vederea realizării analizei, au fost selectate toate publicaţiile ştiinţifice cu autori din România, indexate de Thomson ISI în Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index şi Arts & Humanities Citation Index, indexate în anii 2002-2011, până în iunie 2011.

Au fost eliminate câteva articole clasificate greşit de ISI ca având autori din România (aproximativ 0,05% din articole). Au fost reţinute pentru analiză, dintre aceste publicaţii, doar cele de tip articol, review şi proceedings paper (nu şi rezumate de prezentări la conferinţe, recenzii de carte, editoriale, biografii, corecţii, reprinturi, etc.). La afişarea publicaţiilor unui anumit autor apar totuşi toate publicaţiile indexate, indiferent de tip.

Articolele sunt prezentate atât în funcţie de anul indexării de către ISI, cât şi în funcţie de anul publicării articolului. Atunci când aceste date sunt folosite pentru realizarea unor clasamente, s-a luat în considerare anul indexării, şi nu cel al publicării, deoarece aceasta permite verificarea independentă a datelor prezentate. Articolele publicate într-un anumit an pot fi indexate de ISI atât în anul respectiv, cât şi în anii următori. De aceea, nu toate articolele publicate până în prezent în reviste indexate ISI sunt incluse.

Repartizarea articolelor pe instituţii s-a făcut pe baza adreselor înregistrate în baza de date ISI. Clasificarea instituţiilor pe tipuri de instituţii s-a făcut de către Ad-Astra, pe baza informaţiilor disponibile, inclusiv cele disponibile pe internet. Repartizarea articolelor pe domenii şi subdomenii ştiinţifice s-a făcut pe baza revistei în care au fost publicate.

Clasificarea revistelor pe subdomenii a fost făcută în marea majoritate a cazurilor de ISI; s-au repartizat pe subdomenii doar câteva reviste (sub 0,2% din numărul total) care nu se regăsesc în listele ISI actuale. Gruparea subdomeniilor pe domenii a fost făcută de către Ad-Astra, urmând cât mai aproape posibil lista domeniilor în care se organizează în România studii de licenţă.

Publicaţiile cu autori români, dar care nu au trecut la adresa lor o instituţie din România (de exemplu, pentru că au lucrat temporar la o instituţie din străinătate) nu au putut fi cuprinse în acest studiu.

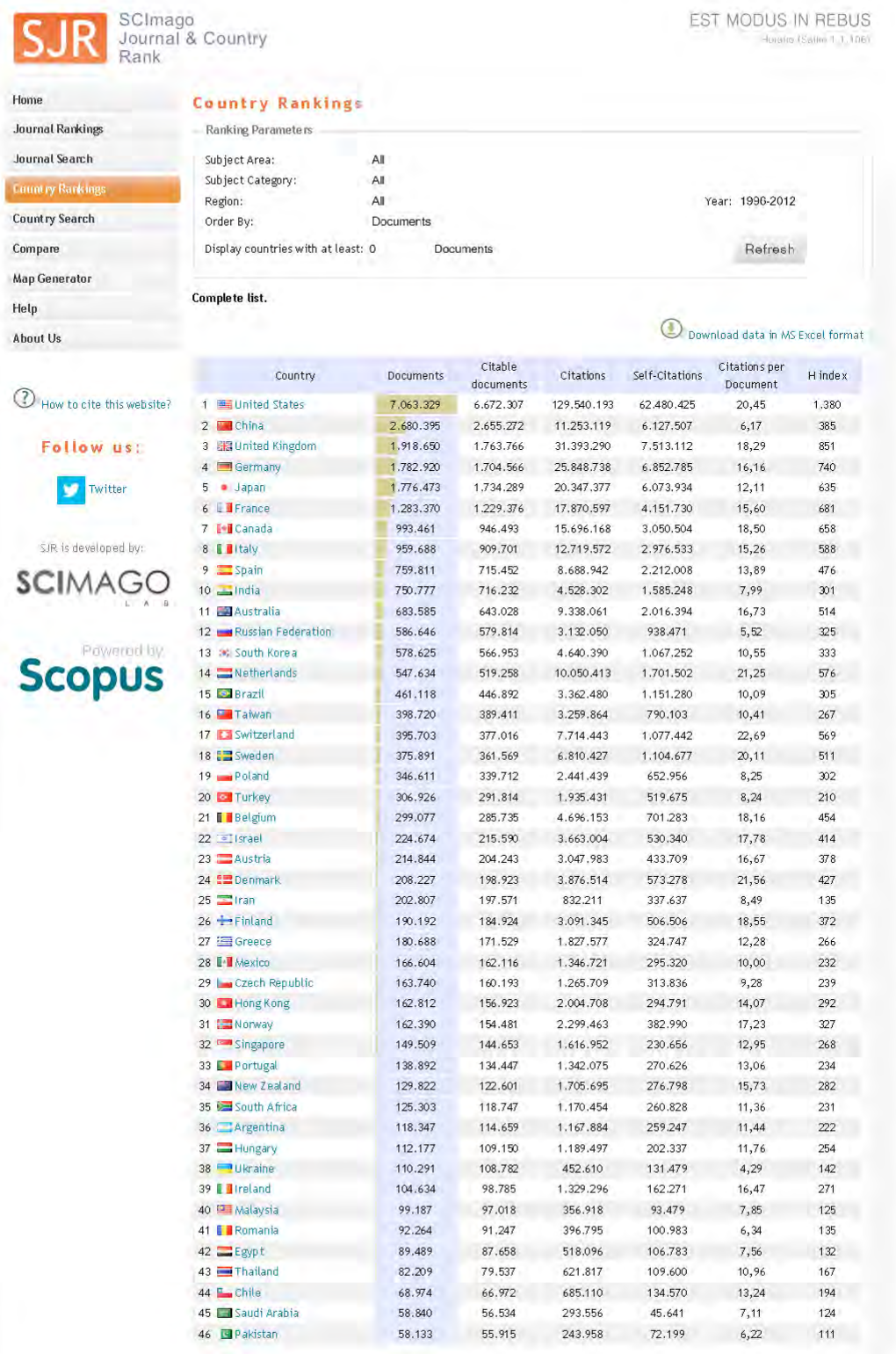
Indicatori utilizaţi:

- Scorul relativ de influenţă (SRI), factorul de impact relativ, numărul de citări normalizat la domeniu (CND) sunt conform definiţiilor utilizate de CNCS în pachetele de informaţii ale competiţiilor din 2011;
- Impactul relativ este suma dintre factorul de impact relativ al revistei în care a fost publicat un articol şi numărul de citări normalizat la domeniu al acelui articol;
- Scorul relativ de influenţă individual (SRII) reprezintă, pentru o instituţie, contribuţia instituţiei la SRI al unui articol. Pentru articolele la care ISI nu indică asocierea dintre autori şi instituţiile la care aceştia sunt afiliaţi, s-a considerat că fiecare instituţie (adresă) menţionată de ISI are aceeaşi contribuţie la articol. Pentru articolele (din ultimii ani) la care ISI indică asocierea dintre autori şi instituţiile la care aceştia sunt afiliaţi s-a calculat contribuţia instituţiei la articol proporţională cu numărul de autori afiliaţi instituţiei.

** În registrul pe domenii al oamenilor de ştiinţă, ordonarea implicită este după multiplul dintre impactul relativ raportat la numărul de autori, impactul relativ ca autor principal, SRI relativ raportat la numărul de autori, SRI relativ ca autor principal.*
Factorul de impact şi SRI luate în considerare sunt cele din Journal Citation Reports, ediţia 2009. Numărul de citări este cel obţinut de articole până în iunie 2011.

International Science - Country Ranking

Sursa: http://www.scimagojr.com/countryrank.php



SJR SCImago Journal & Country Rank

EST MODUS IN REBUS

Home
Journal Rankings
Journal Search
Country Rankings
Country Search
Compare
Map Generator
Help
About Us

How to cite this website?

Follow us:
Twitter

SJR is developed by:
SCIMAGO LAB

Powered by Scopus

Country Rankings

Ranking Parameters

Subject Area: All
Subject Category: All
Region: All
Year: 1996-2012
Order By: Documents
Display countries with at least: 0 Documents
Refresh

Complete list.

Download data in MS Excel format

	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
1	United States	7.063.329	6.672.307	129.540.193	62.480.425	20,45	1.380
2	China	2.680.395	2.655.272	11.253.119	6.127.507	6,17	385
3	United Kingdom	1.918.650	1.763.766	31.393.290	7.513.112	18,29	851
4	Germany	1.782.920	1.704.566	25.848.738	6.852.785	16,16	740
5	Japan	1.776.473	1.734.289	20.347.377	6.073.934	12,11	635
6	France	1.283.370	1.229.376	17.870.597	4.151.730	15,60	681
7	Canada	993.461	946.493	15.696.168	3.050.504	18,50	658
8	Italy	959.688	909.701	12.719.572	2.976.533	15,26	588
9	Spain	759.811	715.452	8.688.942	2.212.008	13,89	476
10	India	750.777	716.232	4.528.302	1.585.248	7,99	301
11	Australia	683.585	643.028	9.338.061	2.016.394	16,73	514
12	Russian Federation	586.646	579.814	3.132.050	938.471	5,52	325
13	South Korea	578.625	566.953	4.640.390	1.067.252	10,55	333
14	Netherlands	547.634	519.258	10.050.413	1.701.502	21,25	576
15	Brazil	461.118	446.892	3.362.480	1.151.280	10,09	305
16	Taiwan	398.720	389.411	3.259.864	790.103	10,41	267
17	Switzerland	395.703	377.016	7.714.443	1.077.442	22,69	569
18	Sweden	375.891	361.569	6.810.427	1.104.677	20,11	511
19	Poland	346.611	339.712	2.441.439	652.956	8,25	302
20	Turkey	306.926	291.814	1.935.431	519.675	8,24	210
21	Belgium	299.077	285.735	4.696.153	701.283	18,16	454
22	Israel	224.674	215.590	3.663.004	530.340	17,78	414
23	Austria	214.844	204.243	3.047.983	433.709	16,67	378
24	Denmark	208.227	198.923	3.876.514	573.278	21,56	427
25	Iran	202.807	197.571	832.211	337.637	8,49	135
26	Finland	190.192	184.924	3.091.345	506.506	18,55	372
27	Greece	180.688	171.529	1.827.577	324.747	12,28	266
28	Mexico	166.604	162.116	1.346.721	295.320	10,00	232
29	Czech Republic	163.740	160.193	1.265.709	313.836	9,28	239
30	Hong Kong	162.812	156.923	2.004.708	294.791	14,07	292
31	Norway	162.390	154.481	2.299.463	382.990	17,23	327
32	Singapore	149.509	144.653	1.616.952	230.656	12,95	268
33	Portugal	138.892	134.447	1.342.075	270.626	13,06	234
34	New Zealand	129.822	122.601	1.705.695	276.798	15,73	282
35	South Africa	125.303	118.747	1.170.454	260.828	11,36	231
36	Argentina	118.347	114.659	1.167.884	259.247	11,44	222
37	Hungary	112.177	109.150	1.189.497	202.337	11,76	254
38	Ukraine	110.291	108.782	452.610	131.479	4,29	142
39	Ireland	104.634	98.785	1.329.296	162.271	16,47	271
40	Malaysia	99.187	97.018	356.918	93.479	7,85	125
41	Romania	92.264	91.247	396.795	100.983	6,34	135
42	Egypt	89.489	87.658	518.096	106.783	7,56	132
43	Thailand	82.209	79.537	621.817	109.600	10,96	167
44	Chile	68.974	66.972	685.110	134.570	13,24	194
45	Saudi Arabia	58.840	56.534	293.556	45.641	7,11	124
46	Pakistan	58.133	55.915	243.958	72.199	6,22	111

SJR - International Science Ranking http://www.scimagojr.com/countryrank.php

	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
47	Croatia	57.454	55.909	305.003	71.781	6,45	143
48	Slovakia	56.552	55.454	389.078	82.646	7,78	148
49	Slovenia	50.565	49.471	403.209	83.402	9,53	153
50	Bulgaria	45.348	44.609	319.449	56.183	7,80	138
51	Nigeria	40.952	40.124	174.002	42.457	6,23	89
52	Tunisia	38.334	36.859	169.981	39.062	6,77	85
53	Colombia	35.890	34.768	228.686	36.843	10,61	133
54	Serbia	28.882	28.312	81.010	23.288	8,75	68
55	Morocco	27.253	26.175	157.219	29.432	7,11	99
56	Venezuela	27.138	26.445	204.691	29.729	8,42	130
57	Algeria	25.714	25.387	105.945	20.698	6,49	78
58	Belarus	24.801	24.466	122.850	24.438	5,08	106
59	Lithuania	24.755	24.434	151.748	37.377	8,61	109
60	Cuba	24.606	23.847	123.183	28.193	5,81	93
61	Indonesia	20.166	19.740	146.670	16.149	10,94	112
62	Jordan	19.847	19.507	107.550	15.257	7,24	82
63	Bangladesh	19.481	19.037	115.329	22.662	8,37	97
64	Estonia	19.141	18.774	204.306	38.547	13,58	130
65	United Arab Emirates	19.051	18.331	100.247	11.207	7,56	87
66	Kenya	16.727	16.044	206.886	34.874	15,09	131
67	Viet Nam	16.474	16.116	125.927	18.500	11,79	107
68	Kuwait	13.775	13.425	93.290	12.879	7,67	83
69	Lebanon	13.677	12.847	97.316	10.182	9,70	97
70	Philippines	13.163	12.796	141.070	15.727	13,38	116
71	Puerto Rico	11.209	10.953	150.252	11.819	15,34	129
72	Iceland	10.834	10.359	199.408	19.732	23,70	160
73	Cyprus	10.311	9.938	79.318	10.252	12,46	86
74	Latvia	10.082	9.918	67.924	10.428	8,61	85
75	Uruguay	9.552	9.263	107.649	15.598	14,39	104
76	Armenia	9.365	9.194	73.659	13.718	8,78	105
77	Peru	8.963	8.528	97.117	10.907	15,04	109
78	Sri Lanka	8.239	7.853	61.175	6.285	9,91	86
79	Oman	8.202	7.816	43.277	5.405	7,06	63
80	Ethiopia	8.015	7.825	60.457	12.411	10,42	73
81	Tanzania	7.983	7.708	91.706	14.922	14,46	93
82	Uzbekistan	7.551	7.414	29.026	5.687	3,99	53
83	Cameroon	7.543	7.318	59.454	12.199	10,42	72
84	Georgia	7.490	7.309	50.895	7.781	7,74	78
85	Azerbaijan	7.472	7.373	18.607	4.318	3,00	45
86	Uganda	7.389	7.014	87.647	14.831	17,01	99
87	Ghana	6.825	6.594	52.958	6.618	10,73	73
88	Luxembourg	6.736	6.459	52.218	5.038	12,97	80
89	Costa Rica	6.491	6.319	86.713	9.950	15,67	103
90	Nepal	6.070	5.582	41.907	5.494	9,73	71
91	Iraq	5.836	5.526	14.909	1.831	4,82	41
92	Qatar	5.788	5.542	23.880	2.554	5,74	50
93	Macedonia	5.753	5.611	30.344	3.717	6,98	62
94	Kazakhstan	5.654	5.563	21.197	3.306	4,48	52
95	Zimbabwe	5.254	5.092	55.075	6.025	10,71	72
96	Senegal	5.052	4.844	44.909	5.892	10,73	75
97	Ecuador	4.568	4.406	51.303	6.817	14,47	83
98	Moldova	4.553	4.513	27.987	5.555	6,50	60
99	Bosnia and Herzegovina	4.448	4.336	14.364	2.274	6,92	44
100	Sudan	3.980	3.860	24.909	3.661	9,29	52
101	Syrian Arab Republic	3.953	3.851	29.002	3.808	9,93	58
102	Trinidad and Tobago	3.743	3.541	25.225	2.242	8,38	61
103	Côte d'Ivoire	3.675	3.552	32.217	3.696	10,65	68
104	Panama	3.561	3.401	74.014	7.882	29,76	106
105	Jamaica	3.489	3.298	28.602	3.554	9,69	57
106	Botswana	3.454	3.369	27.060	3.224	9,13	57
107	Burkina Faso	3.372	3.259	31.888	5.299	12,14	62
108	Malawi	3.356	3.163	42.360	6.042	16,51	80
109	Bahrain	3.256	3.071	13.287	1.404	5,19	39
110	Palestine	2.763	2.689	14.607	2.144	7,84	43

Cercetarea ştiinţifică din România pe tipuri de instituţii

Sursa: Ad Astra, http://www.ad-astra.ro/cartea-alba/institution_types.php

Ad Astra
Proiect online pentru comunitatea ştiinţifică românească

Premiile Ad Astra
Revista Ad Astra
Biblioteca de ştiinţă
Cartea albă
Topul universităţilor
Who's who
Publicaţii
Teze şi dizertaţii
Asociaţia Ad Astra

Comunicate
Stiri
Evenimente
Oportunităţi de finanţare

Login
Înregistrare

>> English

Producţia ştiinţifică pe tipuri de instituţii

Cartea albă a cercetării din România > Tipuri de instituţii

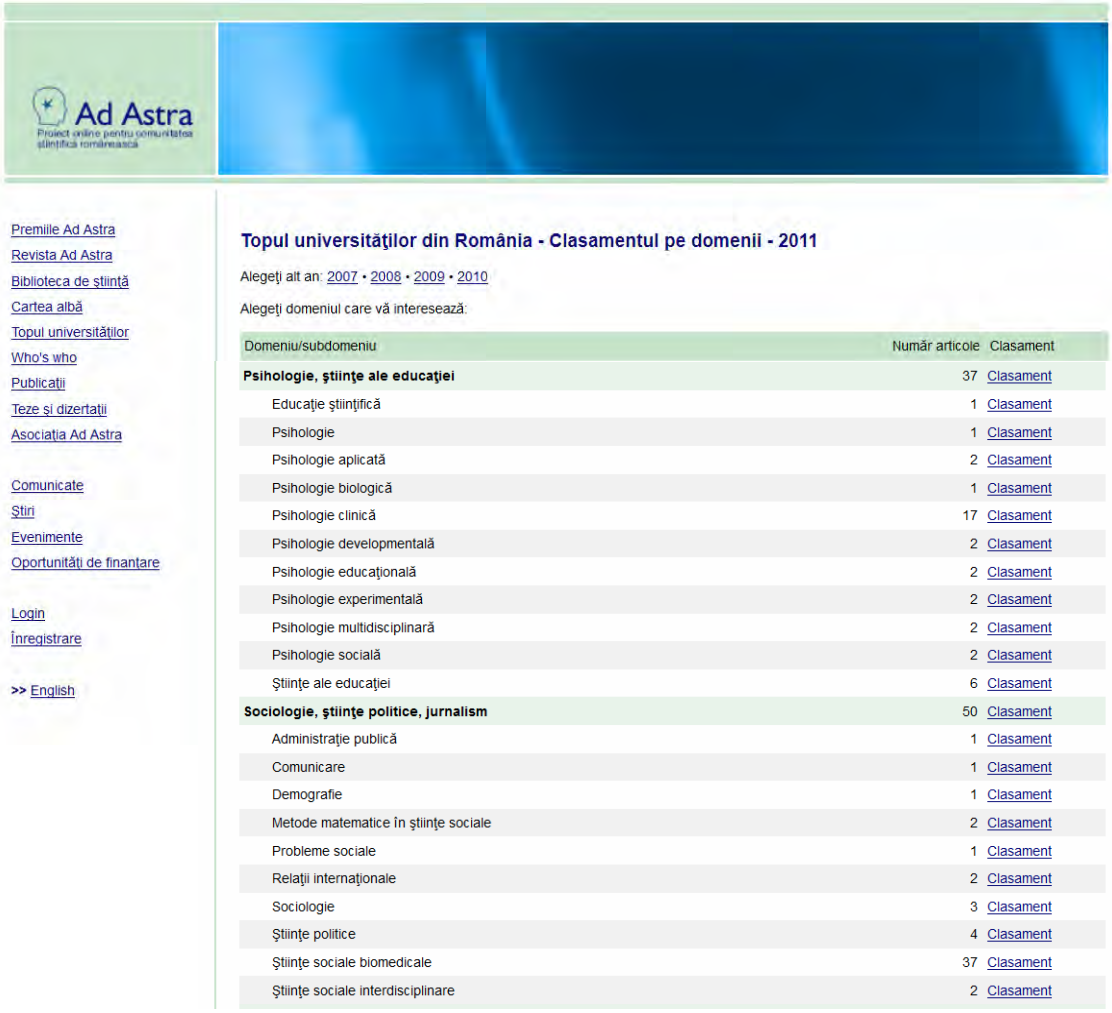
Articole indexate în 2011. Vedeţi metodologia.

Alegeţi alt interval:
Articole indexate în 2011 • 2010 • 2009 • 2008 • 2007 • 2006 • 2005 • 2004 • 2003 • 2002 • 2002-2011
Articole publicate în 2011 • 2010 • 2009 • 2008 • 2007 • 2006 • 2005 • 2004 • 2003 • 2002 • 2006-2010

Nr.	Tip	SRII	Contribuţia procentuală	SRI	Număr articole	Lista instituţiilor
1.	Universităţi de stat	830.543	58.74%	2,022.414	2921	Instituţii
2.	Academia Română	254.685	18.01%	580.819	539	Instituţii
3.	Institute Naţionale de Cercetare-Dezvoltare	248.987	17.61%	849.294	788	Instituţii
4.	Instituţii medicale	32.692	2.31%	200.568	279	Instituţii
5.	Societăţi comerciale	15.418	1.09%	39.115	83	Instituţii
6.	Alte instituţii publice	13.645	0.97%	68.014	93	Instituţii
7.	Universităţi private	8.075	0.57%	22.800	86	Instituţii
8.	ONG-uri	6.902	0.49%	21.560	20	Instituţii
9.	Academia de Ştiinţe Agricole şi Silvice	1.776	0.13%	5.777	23	Instituţii
10.	Învăţământ preuniversitar	0.815	0.06%	3.374	5	Instituţii
11.	Adrese incomplete	0.368	0.03%	1.471	2	Instituţii
12.	Tip necunoscut	0.099	0.01%	0.987	1	Instituţii
	Total	1,414.005	100%	3,816.193	4840	

Cercetarea științifică în facultățile de psihologie

Sursa: Ad Astra, http://www.ad-astra.ro/universitati/domains_universities.php



Ad Astra
Proiect online pentru comunitatea științifică românească

Premiile Ad Astra
Revista Ad Astra
Biblioteca de știință
Cartea albă
Topul universităților
Who's who
Publicații
Teze și dizertații
Asociația Ad Astra

Comunicate
Știri
Evenimente
Oportunități de finanțare

Login
Înregistrare

>> English

Topul universităţilor din România - Clasamentul pe domenii - 2011

Alegeţi ait an: 2007 • 2008 • 2009 • 2010

Alegeţi domeniul care vă interesează:

Domeniu/subdomeniu	Număr articole	Clasament
Psihologie, ştiinţe ale educaţiei	37	Clasament
Educaţie ştiinţifică	1	Clasament
Psihologie	1	Clasament
Psihologie aplicată	2	Clasament
Psihologie biologică	1	Clasament
Psihologie clinică	17	Clasament
Psihologie developmentală	2	Clasament
Psihologie educaţională	2	Clasament
Psihologie experimentală	2	Clasament
Psihologie multidisciplinară	2	Clasament
Psihologie socială	2	Clasament
Ştiinţe ale educaţiei	6	Clasament
Sociologie, ştiinţe politice, jurnalism	50	Clasament
Administraţie publică	1	Clasament
Comunicare	1	Clasament
Demografie	1	Clasament
Metode matematice în ştiinţe sociale	2	Clasament
Probleme sociale	1	Clasament
Relaţii internaţionale	2	Clasament
Sociologie	3	Clasament
Ştiinţe politice	4	Clasament
Ştiinţe sociale biomedicale	37	Clasament
Ştiinţe sociale interdisciplinare	2	Clasament

QUIZ

1. Ce este Thomson Reuters ISI?
2. Evaluarea revistelor de specialitate. Ce este Factorul de Impact, cum se calculează, cine îl poate obține și la ce se folosește?
3. Ce este Hirsch Index și cum este utilizat de către comunitatea științifică?
4. Care sunt cele mai importante baze de date cu cercetări științifice din lume? Cum pot fi accesate din România?
5. Ce este peer-reviewing-ul?
6. Care sunt instituțiile din România care supervizează și susțin cercetarea științifică?
7. Reviste ISI din România. Care este publicația românească cu cel mai mare factor de impact?
8. Care este situația comunității științifice românești?
9. Ce este ScienceDirect?
10. Prezentaţi 5 psihologi/sociologi români şi contribuţiile acestora.

Capitolul 2.
Gândirea ştiinţifică. Ştiinţa vs. pseudoștiința.

Cuprins
10 Questions To Distinguish Real From Fake Science
Efectul Forer (Barnum)
Comunitatea TEDx: criteriile de selecţie a unei teme ştiinţifice vs. subiecte pseudoştiinţifice
Mituri / concepţii greşite despre psihologia umană

Bibliografie:
Lilienfeld, S. O., Lynn, S, J., Ruscio, J., Beyerstein, B. L. (2010). *50 Great Myths of Popular Psychology: Shattering Widespread Misconceptions about Human Behavior*. Oxford: Wiley-Blackwell
Theodore, T., Vaughn, L. (1995). *How to Think About Weird Things: Critical Thinking for a New Age*. New York: McGraw-Hill

Webliografie
http://en.wikipedia.org/wiki/Forer_effect
http://skepdic.com/forer.html
https://www.youtube.com/watch?v=4AyTbLqSBfI (Penn & Teller's Bullshit! Astrology experiment)
http://podcast.sceptici.ro/tag/pseudoştiinţa/
http://www.forbes.com/sites/emilywillingham/2012/11/08/10-questions-to-distinguish-real-from-fake-science/
http://www.slideshare.net/OvidiuBrazdau/ovidiu-brazdau-cafeneaua-complexitatii-24022014

10 întrebări utile pentru a face diferenţa între știința autentică și pseudoștiință

**Articol de Emily Willingham.*
http://www.forbes.com/sites/emilywillingham/2012/11/08/10-questions-to-distinguish-real-from-fake-science/

"Pseudoştiinţa reprezintă fundamentul îndoielnic al diferitelor terapii – adesea cu legături în domeniul medical – şi care nu sunt bazate pe dovezi. Este o știință „falsă" cosmetizată, uneori destul de abil, pentru a da impresia că este ştiinţă autentică. Este imposibil să nu vă fi întâlnit cu pseudoştiinţa, indiferent dacă aceasta se prezintă sub forma vânzătorului din mall care vă vinde Brăţări pentru echilibrarea energiilor, a reclamei la şampon în care vi se promite că „amino-acizii" vă vor face părul strălucitor sau a promotorilor de „remedii naturiste" sau de „diete la modă" care, făcând uz de principiile clasice ale publicităţii, încearcă să vă convingă că aveţi o problemă astfel încât să vă vândă ceva care să o rezolve.

Pseudoştiinţele sunt de regulă destul de uşor de identificat având în vedere accentul pe care îl pun pe confirmare în detrimentul criticilor, pe afirmații imposibil de demonstrat și pe concepte puternic încărcate emoțional sau cu o falsă "științificitate", un soi de "adevăr absolut". Uneori, ceea ce susțin acești vânzători de pseudoştiinţe poate conţine un sâmbure de adevăr care le face să pară plauzibile. Dar chiar şi acel sâmbure de adevăr este cel mult jumătate de adevăr, iar adesea cealaltă jumătate, rămasă nemenţionată, este cea care demască produsul vândut ca inutil şi ineficient.

Unele asemenea pseudoştiinţe, însă, nu au realmente nicio noimă. Aş fi foarte încântată să am o cremă minune care să îmi topească grăsimea sau să-mi facă ridurile să dispară, însă cât este de probabil ca un asemenea produs să fie disponibil doar în reclamele care rulează la TV după miezul nopţii. Ceea ce le-ar fi foarte util consumatorilor de ştiinţă este o listă de verificare a înşelătoriilor, pe care oamenii raţionali să o utilizeze atunci când se gândesc să achiziţioneze un produs, o carte sau când vor să apeleze la o terapie sau la un remediu. Găsiţi mai jos cele mai importante 10 întrebări pe care trebuie să vi le puneţi – şi la care să găsiţi răspunsuri – înainte să vă aruncaţi banii pe fereastră, indiferent dacă este vorba de o cremă anti-rid, o dietă la modă, cărţi care promit să vă dezvăluie secrete pe care nici doctorul nu vi le dezvăluie sau bijuterii magnetice:

1. Care este sursa? Este reală competenţa persoanei sau a entităţii care oferă diverse soluții? Acţionează aceasta în numele altcuiva? Face parte, persoana sau entitatea respectivă, dintr-o schemă de marketing care este în fapt o escrocherie? Foloseşte ea, de pildă, o reclamă publicată pe un site web sau într-o revistă care este făcută să aibă o alură ştiinţifică sau de noutate când în realitate este doar o strategie de promovare menită să vă facă să credeţi că este vorba de jurnalism autentic?

2. Care sunt interesele? Trebuie să ştiţi care sunt interesele promotorilor pentru a fi în cunoştinţă de cauză. Într-o revistă ştiinţifică, verificaţi sursele de finanţare. Dacă citiţi despre ceva ce vi se pare a fi ne-ştiinţific, fiţi deosebit de sceptici. Ce urmează să obțină persoana sau entitatea în urma demersului său? Vi se transmite ideea că ceva este în neregulă cu dvs. - un lucru de care nici nu știați că există - şi apoi vi se oferă să cumpăraţi ceva cu care să rezolvaţi acea problemă? Îmi vin în minte reclamele pentru gel de duş, din tinereţea mea, în care o tânără femeie îi mărturisea mamei sale că uneori „pur şi simplu nu se simte proaspătă”. Deodată, milioane de femei care urmăreau reclama respectivă au ajuns să analizeze mental cât de proaspete erau într-o „anumită zonă” şi și-au pus întrebarea dacă să cumpere sau nu produsul Summer’s Eve.

3. Ce limbaj este folosit? Sunt folosite cuvinte care fac referire la emoţii sau multe semne de exclamare sau un limbaj care pare foarte tehnic (amino acizi! enzime! acizi nucleici!) sau elemente de jargon care nu-şi au rostul într-un context terapeutic sau ştiinţific? Dacă nu sunteţi siguri, căutaţi termenul cu ajutorul google sau întrebaţi un profesionist, dacă puteţi găsi unul. Uneori, un amino acid este doar un amino acid. Fiţi atenţi la limbajul pseudo ştiinţific. Aşa cum spunea cândva Albert Einstein, dacă nu poţi explica simplu un lucru, înseamnă că nu-l înțelegi. Dacă promotorii consideră că este necesar să apeleze la jargonul ştiinţific pentru a vă convinge că ce vă spun ei este adevărat, atunci probabil că nici ei nu ştiu despre ce vorbesc.

4. Sunt oferite testimoniale? Dacă tot ce poate oferi ca dovadă persoana sau entitatea care pretinde că are soluții pentru dvs. sunt testimoniale fără dovezi empirice în ceea ce priveşte eficienţa sau utilitatea, fiţi foarte rezervaţi. Oricine – chiar oricine – poate scrie testimoniale şi le poate posta pe un site web. De exemplu: „Înainte să citesc acest blog - *The Science Consumer*, nu ştiam nimic despre ştiinţă! Acum, mintea mi-e plină de fapte ştiinţifice şi anul acesta îmi susţin doctoratul în inginerie aerospaţială! Dacă eu am avut aceste rezultate citind blogul *The Science Consumer*, le poţi avea şi tu! Mulţumesc, Science Consumer Blog! – xoxo, Julie C., North Carolina”

5. Sunt oferite informații despre exclusivitate? Ştiinţa şi medicină se practică de mii de ani. În prezent sunt practicate de milioane de oameni. În general, inovaţiile au la bază cunoştinţe deja existente şi sunt rezultatul contribuţiei multor, multor persoane. Se întâmplă foarte rar – de fapt nici nu mă pot gândi la un exemplu – să apară o nouă terapie sau procedură care să fie complet nouă, fără să fi existat o bază ştiinţifică solidă pentru a explica modul în care funcţionează, sau ca ceva să fie descoperit de o singură persoană. Şi, cu siguranţă, nu ar apărea brusc într-o reclamă TV difuzată după miezul nopţii. De asemenea, fiţi atenţi dacă sunt folosite cuvinte precum „formula originală" şi „secret". Folosirea acestor termeni ne sugerează că este foarte posibil ca produsul oferit să nu fi fost expus evaluării ştiinţifice.

6. Se menţionează vreo conspiraţie de orice fel? Sugestii cum că „medicii nu doresc ca voi să ştiţi" sau „guvernul ascunde aceste informaţii de ani de zile" sunt deosebit de dubioase. Ce interes ar avea milioanele de doctori din lume să vă ascundă ceva ce v-ar putea îmbunătăţi starea de sănătate? Comunitatea medicală nu este o entitate monolitică îmbrăcată într-un imens halat alb care ia decizii colective în ceea ce vă priveşte, după cum nici guvernul nu este o instituţie izolată, inertă care ia decizii colective într-o manieră automată. Aceste entităţi sunt alcătuite din indivizi şi, în general, aceștia ştiu de ce anume aveţi nevoie.

7. Oferta face referire la tulburări multiple fără vreo legătură între ele? Sunt făcute afirmaţii referitoare la o afectare extinsă a mai multor sisteme din organism (în cazul unor produse precum vaccinurile) sau afirmaţii referitoare la beneficii extinse pentru multe dintre sistemele organismului sau la o gamă largă de afecţiuni fără vreo legătură între ele? Afirmaţii prin care se pretinde, de pildă, că o anumită procedură va vindeca alergiile, cancerul, ADHD şi autismul sunt pur şi simplu iraţionale.

8. Se vorbește despre un circuit al banilor sau despre o credinţă urmată cu pasiune? Cei care au cel *mai puţin de câştigat* din punct de vedere financiar din concluzii privind orice problemă de sănătate sau procedură sunt cercetătorii în halate care caută cauzele bolilor (gene, declanşatori din mediu etc.) şi care se ocupă de activităţile ştiinţifice fundamentale. Cei care au cel *mai mult de câştigat* sunt cei care (1) sunt proprietarii a ceva ce poate fi patentat; (2) pun pe piaţă „soluţiile de vindecare" sau „terapiile"; (3) scriu cărţi sau ţin prelegeri plătite sau oferă „consultanţă"; (4) lucrează ca şi „consultanţi" care „vindecă". Asta nu înseamnă că nu putem avea încredere în cei care au beneficii financiare din cercetare sau dezvoltarea de medicamente. Ar trebui să o facă gratuit? Nu. Dar întotdeauna este important să urmăriţi circuitul banilor. O altă problemă ridicată de pseudoştiinţe este dacă nu cumva subiectivitatea dată de convingerea puternică este la fel de motivantă ca și componenta financiară. Dacă aveţi un detector de subiectivitate porniţi-l la capacitate maximă atunci când evaluaţi o ofertă care se pretinde a fi ştiinţifică. Dacă detectorul dvs. este defect – şi este posibil să nu vă daţi seama, dat fiind propriul subiectivism – poate găsiţi pe cineva din jurul dvs. sau online cu un detector de subiectivitate hiper-sensibil. Dată fiind pregătirea şi natura muncii lor, jurnaliştii sunt cei care par să-şi folosească aceste detectoare la capacitate maximă.

9. Au fost folosite procese ştiinţifice autentice? Procedurile bazate pe dovezi trec în general prin multe etape ale procesului ştiinţific înainte de a fi puse la dispoziţia publicului larg. Parcurgerea acestor paşi include *desfăşurarea unor cercetări elementare prin testare pe celule şi pe animale, studii clinice cu pacienţi/voluntari în câteva faze foarte strict reglementate,*

evaluarea de către specialiştii din domeniu a fiecărui pas şi un întreg istoric de lucrări publicate. Există dovezi că produsul sau procedura oferită a fost testată ştiinţific, cu rezultate publicate în reviste ştiinţifice de specialitate? Sau nu este decât…

10. Există competenţă? În fine, oricât v-ar displăcea „experţii" sau oricât de potrivnici aţi fi „sistemului", realitatea este că persoanele care au înaintea numelui apelativul medic sau doctor, au mers la şcoală în jur de 24 de ani sau chiar mai mult, şi-au aprofundat cunoştinţele, s-au pregătit zi de zi, oră de oră, în domeniile despre care vorbesc. Dacă sunt specialişti în domeniile lor, mai adăugaţi încă alţi cinci ani. Dacă sunt cercetători în domeniile lor, mai adăugaţi un an. Aceşti oameni nu sunt în totalitate orbi sau proşti, corupți sau nepăsători, sau implicați doar pentru bani; de fapt, în multe cazuri, ei sunt exact opusul.

Dacă se ocupă de cercetare, ei nu sunt, în general, foarte bogaţi. Trebuie să aveţi în vedere că apelativul medic sau doctor ataşat înaintea numelui nu înseamnă automat că diploma sau titlul garantează competenţa în domeniul respectiv. Eu am un doctorat în biologie. Aşadar, chiar dacă am pus Dr. pe o carte scrisă despre inginerie chimică tot nu sunt expert în inginerie chimică. Sunt doar o persoană cu o părere avizată despre lucrurile pe care le cunosc bine.

Vă recomand să consultaţi părerea mai multor experţi. O doză sănătoasă de scepticism este normală, tot normal este să ne dăm seama că informaţiile puţine pot fi foarte periculoase şi că există cu adevărat oameni ale căror cunoştinţe aprofundate şi experienţa îi recomandă pentru a se exprima în legătură cu anumite subiecte. Totuşi, atenție pe ce dați banii. Întrucât chiar şi medicii şi doctorii în ştiinţe pot urmări câştiguri facile, la fel ca vânzătorii, nu uitaţi să identificaţi întotdeauna circuitul banilor: follow the money!"

Efectul Forer (Barnum) [7]

Efectul Forer (cunoscut şi sub numele de efectul Barnum, după P.T. Barnum potrivit căruia „avem câte ceva pentru fiecare") se referă la constatarea că oamenii au tendința să considere ca adevărate trăsături de personalitate presupus a fi asociate lor, dar care sunt de fapt vagi şi suficient de generale pentru a se aplica unui număr mare de persoane. Acest efect poate explica parţial răspândirea unor credinţe şi practici precum astrologia, clarviziunea, grafologia și anumite tipuri de teste de personalitate.Un fenomen similar şi mai general este acela al validării subiective. Validarea subiectivă se manifestă atunci când două evenimente fără vreo legătură, sau chiar întâmplătoare, sunt percepute ca având o legătură unul cu celălalt întrucât o credinţă, aşteptare sau ipoteză revendică o atare legătură. Astfel, oamenii caută o corespondenţă între modul în care îşi percep personalitatea şi conţinutul horoscopului.

Psihologul Bertram R. Forer (1914-2000) a descoperit că persoanele tind să considere descrieri vagi şi generale ca fiind aplicabile doar lor, fără să își dea seama că aceeaşi descriere s-ar putea aplica aproape oricui.

Consideraţi că următorul enunţ v-a fost oferit ca o evaluare a personalităţii dvs.:

> *Simți nevoia ca ceilalți să te placă și să te admire și totuși ai tendința de a fi critic cu tine însuți. Deşi se poate spune că personalitatea ta are unele neajunsuri, poţi în general să le suplineşti. Ai o capacitate considerabilă neutilizată şi pe care nu ai reuşit încă să o foloseşti în beneficiul tău. Disciplinat şi capabil de autocontrol în exterior, în interior tinzi să fii anxios şi nesigur.*

[7] Surse: http://en.wikipedia.org/wiki/Forer_effect, http://skepdic.com/forer.html

Uneori ai îndoieli serioase în legătură cu deciziile pe care le iei sau dacă ai făcut ceea ce trebuia. Preferi o oarecare doză de schimbare şi diversitate şi devii nemulţumit atunci când eşti încorsetat de restricţii şi limitări. De asemenea, te mândreşti că ai o gândire independentă şi nu accepţi afirmaţiile celorlalţi fără să ai dovezi.

Ai ajuns însă la concluzia că nu este înţelept să fii prea sincer atunci când te dezvălui celorlalţi. Uneori eşti extravertit şi sociabil, în timp ce alteori eşti introvertit, precaut şi rezervat.

Unele dintre aspiraţiile tale sunt mai degrabă nerealiste.

Forer le-a administrat studenţilor săi un test de personalitate, nu a luat în considerare răspunsurile lor şi le-a dat în schimb evaluarea de mai sus. Apoi le-a cerut să noteze evaluarea cu note de la 0 la 5 unde „5" însemna că persoana analizată consideră evaluarea ca fiind „excelentă" şi „4", „bună". Media notelor a fost 4,26. Experimentul s-a desfăşurat în 1948. A fost repetat de sute de ori cu studenţi de la psihologie, iar media continuă să fie în jur de 4,2 din 5, adică evaluarea este considerată corectă în proporţie de 84%.

Pe scurt, Forer i-a convins pe oameni că le poate citi cu succes caracterul. Această precizie i-a uimit pe subiecţi, deşi analiza de personalitate era luată din pagina de astrologie a unui ziar şi le-a fost arătată subiecţilor fără a avea vreo legătură cu semnul astrologic. Efectul Forer pare a explica, cel puţin parţial, de ce atât de mulţi oameni consideră că pseudoştiinţele „funcţionează".

Astrologia, astroterapia, bioritmurile, cartomanţia, chiromanţia şi eneagrama, clarviziunea, grafologia etc., par a „funcţiona" pentru că aparent pot oferi analize de personalitate corecte. Studiile ştiinţifice vizând aceste pseudoştiinţe demonstrează că nu sunt instrumente valide de evaluare a personalităţii şi, cu toate astea, au oferit satisfacţie multor clienţi care sunt convinşi de acurateţea lor.

Cele mai des întâlnire explicaţii privind efectul Forer sunt speranţa, dorinţa, vanitatea şi tendinţa de a încerca să găsim un sens experienţelor noastre deşi explicaţia oferită chiar de Forer se referă la credulitatea speciei umane. Oamenii tind să accepte idei despre ei înşişi în măsura în care speră ca acestea să fie adevărate mai degrabă decât în măsura în care acestea se dovedesc corecte empiric, măsurate în baza unor standarde non-subiective. Tindem să acceptăm enunţuri discutabile şi chiar false despre noi înşine dacă le considerăm pozitive sau suficient de măgulitoare.

Adesea avem interpretări foarte liberale cu privire la enunţuri vagi sau contradictorii despre noi în ideea de a da un sens acestor enunţuri. Subiecţii care apelează la serviciile clarvăzătorilor, medium-ilor, ghicitoarelor sau "mentaliştilor" vor ignora adesea enunţurile false sau discutabile şi, în multe cazuri, prin propriile cuvinte sau fapte, vor furniza cea mai mare parte a informaţiilor pe care în mod eronat le atribuie consilierului pseudoştiiţific. Mulţi dintre aceşti subiecţi simt adesea că sfătuitorul le-a oferit informaţii profunde şi personale. O atare validare subiectivă, însă, nu are valoare ştiinţifică.

Cu toate acestea, efectul Forer explică doar parţial de ce atât de mulţi oameni acceptă ca fiind adevărate proceduri oculte şi pseudoştiinţifice de evaluare a caracterului. Trebuie să recunoaştem că în timp ce multe dintre elementele unei evaluări pseudoştiinţifice sunt vagi şi generale, câteva sunt specifice. Unele dintre cele specifice se potrivesc unui număr mare de oameni iar altele, vor fi, din întâmplare, corecte pentru un număr restrâns. Întâmplarea face ca un anumit număr de elemente specifice să apară în mod firesc.

Comunitatea TEDx: criteriile de selecţie a unei teme ştiinţifice vs. subiecte pseudoştiinţifice

**Extras din scrisoarea adresată comunității TEDx de către organizatorii TED: Lara Stein (TEDx Director), Emily McManus (TED.com Editor), 2013*

"1. Ce este ştiinţa nocivă/pseudoştiinţa?

Nu există o linie care să stabilească clar limita dintre pseudoştiinţă şi ştiinţa autentică, iar promotorii falsei înţelepciuni își împărtăşesc de regulă teoriile cu la fel de multă sinceritate şi seriozitate ca şi cercetătorii autentici. (Recenta carte a lui Michael Gordin – Războiul Pseudoştiinţelor – este o expunere excelentă[8]). Nu mai este nevoie să spunem că acest fapt îngreunează considerabil identificarea şi definirea conceptului de pseudoștiință.

Semne ale unui demers ştiinţific autentic:

- Prezintă aserţiuni care pot fi testate şi verificate.
- A apărut într-o publicaţie recenzată de specialişti (dar fiţi atenţi… există unele publicaţii neserioase, care par credibile deşi nu sunt).
- Se bazează pe teorii care sunt discutate şi argumentate de mulţi experţi din domeniu.
- Este susţinut de experimente şi a generat suficiente date pentru a-i convinge pe alţi experţi de legitimitatea sa.
- Susţinătorii săi sunt suficient de încrezători pentru a-i accepta limitele şi nevoia de a investiga mai departe.
- Nu contrazice cea mai mare parte a informaţiilor ştiinţifice deja existente.
- Persoana care expune informaţiile lucrează în cadrul unei universităţi şi/sau are o diplomă de doctor în ştiinţe sau altă calificare de nivel ştiinţific.

Semne ale unui demers non-ştiinţific:

- Nu a reuşit să-i convingă de veridicitatea sa pe mulţi dintre cercetătorii consacraţi din domeniu.
- Nu se bazează pe experimente care să poată fi reproduse de alţii.
- Experimentele prezintă vicii metodologice sau se bazează pe date care nu susţin într-o manieră convingătoare aserţiunile experimentatorului.
- Este produsul unor experţi mult prea încrezători din domenii de graniţă.
- Utilizează interpretări simpliste ale unor studii legitime şi poate face uz de un vocabular imprecis, spiritualist sau new age pentru a da naştere unor teorii noi, complet netestate.
- Desconsideră ştiinţa convenţională.
- Include unele dintre aspectele discutabile prezentate în cele două secțiuni de mai jos.

2. Aspecte discutabile

Acestea nu sunt în nici un caz subiecte „tabu" – însă sunt subiecte care tind să atragă pseudo-cercetătorii. Dacă vorbitorul propune una din temele următoare, fiţi vigilenţi. Urmează o listă în continuă creştere, deprimantă:

- Cercetare în domeniul alimentar, ce include:
    - Alimente cu OMG şi nutriţionişti anti-OMG
    - Alimentele cu rol de medicamente, folosite în special pentru tratarea anumitor

[8] http://www.amazon.com/The-Pseudoscience-Wars-Immanuel-Velikovsky/dp/0226304426

afecţiuni: autism şi ADHD, în special corelate cu cauzele şi vindecarea autismului. Dat fiind tristul istoric al şarlataniilor cu consecinţe letale din domeniul cercetării autismului, verificaţi cu atenţie premisele oricărei discuţii referitoare la autism. Dacă auziţi ceva de genul „Vaccinurile au legătură cu autismul" – mergeți mai departe. Un alt argument neserios: „Noi nu ştim ce funcţionează, aşadar trebuie să încercăm totul". Aproape fără excepţie acest tip de argument este menit să creeze un sentiment de vinovăţie în rândul părinţilor pentru a-i face pe aceştia să cheltuiască bani pe tratamente cu eficiență nedovedită.

- „Vindecarea" prin reiki, câmpuri energetice, remedii alternative şi de tip placebo, cristale, puterea piramidei.
- „Energie liberă" şi dispozitive tip perpetuum mobile, alchimie, călătorii în timp.
- Neuroştiinţa... *completaţi dvs.* – nu spunem că tot ce poartă acest apelativ este non-ştiinţă, ci doar că este un domeniu în care se perindă mulţi neaveniţi.
- Fuziunea dintre ştiinţă şi spiritualitate. Fiţi în special prevăzători atunci când cineva încearcă să dovedească validitatea credinţelor şi practicilor sale religioase utilizând ştiinţa.
- Urmăriţi cu atenţie discuţiile pe aceste teme: cereți să vi se arate date publicate şi identificaţi o a doua sursă de informare, care să nu aibă legătură cu vorbitorul ci un expert recunoscut în domeniu, care poate valida cercetarea.

3. Comportamente discutabile

- Fiţi circumspecţi dacă un potenţial vorbitor (sau reprezentantul vorbitorului din echipa de proiectare) are oricare din următoarele comportamente:
- Vă asaltează cu tone de materiale fără vreo legătură cu subiectul, cu conţinut general, într-o încercare de a vă îngropa în date pe care crede că nu veți avea timp să le citiţi.
- Deţine o diplomă nerecunoscută. De exemplu, dacă vorbitorul are o diplomă în domeniul ingineriei şi nu al fizicii; dacă cercetătorul în domeniul sănătăţii nu are o diplomă în medicină sau o diplomă de doctor în ştiinţe; dacă universitatea afiliată nu are o reputaţie solidă. Aici nu este vorba de snobism; dacă un cercetător doreşte să aducă o contribuţie în domeniul în care activează, va face un efort să se asocieze cu alţi cercetători.
- Pretinde că deţine cunoştinţe pe care nimeni altcineva nu le posedă
- Transmite informaţii doar de pe site-uri web create de el însuşi; există foarte puţine informaţii sau nu există nicio informaţie despre el în publicaţiile consacrate sau nici chiar în Wikipedia.
- Oferă datele sub forma unor anecdote, testimoniale şi/sau studii despre o singură persoană.
- Vinde un produs, supliment, plan său serviciu care are legătură cu prezentarea făcută – acesta este un MARE SEMN DE ÎNTREBARE
- Este suspect de insistent să ajungă să ţină prelegerea în fața dvs. O persoană normală care este respinsă de TEDx va fi de regulă tristă şi se va retrage. Un şarlatan, în special unul care intuieşte beneficiile financiare ale asocierii cu TEDx, va insista, încercând uneori să influenţeze membrii echipei, unul câte unul, prin modalităţi alternative.
- Vă acuză că îi îngrădiţi dreptul la liberă exprimare. (Respingerea unui vorbitor fantomă nu îi îngrădeşte în niciun fel dreptul la liberă exprimare. Este liber să vorbească oriunde altundeva unde găsește un public interesat. Sunteţi la fel de liberi să nu îi permiteţi accesul pe platforma TEDx.)
- Cere ca TEDx să prezinte „ambele variante ale unui subiect", atunci când una dintre acestea nu este susţinută de ştiinţă sau de date. Această revendicare apare în cazul unor subiecte precum creaţionismul, anti-vaccinarea şi medicină alternativă

- Se supără sau este ofensat când demersul îi este verificat sau pus la îndoiala
- Acuză tentative de cenzură pentru că TED şi TEDx că sunt părtinitoare împotriva lor şi pentru că sunt susţinute de "liberali bogaţi"
- Ameninţă să discrediteze public TED şi TEDx pentru că i-au cenzurat. (rezultatul va fi exact opusul)

Întrucât nu se aşteaptă nimeni să deveniţi peste noapte experţi în toate domeniile ştiinţifice şi medicale, iată cum puteţi începe să vă documentaţi în legătură cu un subiect în care nu sunteţi avizaţi: porniți cu o minimă documentare pe internet. Se presupune că sunteți în stare să înțelegeți cel puțin chestiunile majore din domeniile care sunt prezentate pe scenă. Wikipedia este prima sursă de documentare. Urmând linkurile către sursele primare oferite de Wikipedia, veți ajunge la site-urile web și la blogurile științifice și medicale ale universităților și la bazele de date cu articole publicate în reviste respectabile.

Un exemplu de cum puteţi verifica o posibilă şarlatanie medicală, este această postare pe blog care analizează modul de promovare de către Dr. Oz a boabelor verzi de cafea pentru scăderea în greutate: *http://www.sciencebasedmedicine.org/index.php/dr-oz-and-green-coffee-beans-more-weight-loss-pseudoscience/"*

Mituri / concepţii greşite despre psihologia umană

* Sursa: Lilienfeld, S. O., Lynn, S, J., Ruscio, J., Beyerstein, B. L. (2010). *50 Great Myths of Popular Psychology: Shattering Widespread Misconceptions about Human Behavior*. Oxford: Wiley-Blackwell

"Puterea creierului. Mituri despre Creier şi Percepţie.
#1 Cei mai mulţi oameni folosesc doar 10% din capacitatea lor cerebrală.
#2 Unii oamenii își folosesc predominant emisfera cerebrală stângă, alţii predominant emisfera cerebrală dreaptă.
#3 Percepţia extrasenzorială este un fenomen ştiinţific dovedit.
#4 Percepţiile vizuale sunt însoţite de mici emisii oculare.
#5 Mesajele subliminale pot convinge oamenii să cumpere produse.

Mituri despre dezvoltare şi îmbătrânire
#6 Bebelușii care ascultă muzica lui Mozart devin mai inteligenţi.
#7 Adolescenţa este inevitabil o perioadă agitată din punct de vedere psihologic.
#8 Majoritatea oamenilor trec prin criză a vârstei mijlocii la vârsta de 40 de ani sau la începutul celei de-a 6-a decade de viaţă.
#9 Vârsta senectuţii este în general asociată cu creşterea insatisfacţiei şi cu senilitatea.
#10 Atunci când mor, oamenii parcurg o serie de etape psihologice universal valabile.

O trecere în revistă a lucrurilor trecute. Mituri despre memorie.
#11 Memoria umană funcţionează ca un magnetofon sau o cameră video şi înregistrează cu precizie evenimentele pe care le trăim.
#12 Hipnoza este utilă în recuperarea amintirilor sau a evenimentelor uitate.
#13 În general persoanele reprimă amintirea experienţelor traumatizante.
#14 Cei mai mulţi oameni cu amnezie uită detalii din experienţele timpurii.

Mituri despre inteligenţă şi învăţare.
#15 Testele de inteligenţă favorizează anumite grupuri de indivizi.
#16 Dacă nu eşti sigur de răspuns atunci când dai un test, este mai bine să te bazezi pe intuiţia iniţială.
#17 Principala caracteristică a dislexiei este scrierea inversă.
#18 Studenţii învaţă mai bine când modul de predare se potriveşte cu stilul lor de învăţare.

Stări modificate de conştiinţă. Mituri despre conştiinţă
#19 Hipnoza reprezintă o stare unică de „transă", diferită prin natura sa de starea de veghe.
#20 Cercetătorii au demonstrat că visele au o însemnătate simbolică clară
#21 Oamenii pot învăţa lucruri noi în timp ce dorm - de exemplu, o limbă străină.
#22 În timpul experienţelor „extracorporale", conştiinţa persoanei părăseşte trupul.

Simt că. Mituri despre Emoţie şi Motivaţie.
#23 Testul poligrafului („detectorul de minciuni") reprezintă o metodă precisă de detectare a minciunii.
#24 Fericirea este determinată în cea mai mare parte de contextul extern.
#25 Ulcerul este cauzat în mare parte sau în totalitate de stres.
#26 O atitudine pozitivă poate preveni cancerul.

Animalul social. Mituri despre comportamentul interpersonal.
#27 Opuşii se atrag: suntem atraşi romantic în special de persoanele care sunt diferite de noi.
#28 Cu cât mai mulţi, cu atât mai bine: cu cât sunt mai multe persoane prezente într-o situaţie de urgenţă, cu atât este mai mare şansa ca cineva să intervină.
#29 Bărbaţii şi femeile comunică în maniere complet diferite.
#30 Este mai bine să-ţi exprimi furia faţă de ceilalţi decât să o ţii în interior.

Cunoaşte-te pe tine însuţi. Mituri despre personalitate.
#31 Folosirea unor metode similare de creştere a copiilor duce la crearea unor similarităţi între personalităţi la vârsta adultă.
#32 Dacă o trăsătură este moştenită, aceasta nu mai poate fi schimbată.
#33 Stima de sine scăzută este o cauză majoră a problemelor psihologice.
#34 Majoritatea celor abuzaţi sexual în copilărie, dezvoltă tulburări serioase de personalitate la vârsta adultă.
#35 Răspunsurile oamenilor la testele proiective cu pete de cerneală sunt foarte relevante pentru personalitatea lor.
#36 Scrisul de mână dezvăluie trăsăturile de personalitate.

Trist, furios şi rău. Mituri despre bolile mentale.
#37 Etichetele psihiatrice sunt nocive deoarece stigmatizează oamenii.
#38 Doar persoanele cu depresie severă se sinucid.
#39 Persoanele care suferă de schizofrenie au personalităţi multiple.
#40 Persoanele ajunse la maturitate, cu părinţi alcoolici, prezintă un profil simptomatic distinct.
#41 Recent s-a înregistrat o epidemie masivă de autism infantil.
#42 Numărul internărilor la psihiatrie şi al infracţiunilor creşte atunci când este lună plină.

Dezordine în sala de judecată. Mituri despre psihologie şi lege.
#43 Majoritatea persoanelor care suferă de o boală psihică sunt violente.
#44 Realizarea profilului infractorilor ajută la rezolvarea cazurilor.
#45 O mare parte din infractori foloseşte cu succes apărarea invocând pierderea facultăţilor mintale.
#46 Teoretic toţi oamenii care recunosc că au comis o infracţiune sunt şi vinovaţi de comiterea ei.

Abilităţi şi medicamente. Mituri despre tratamentele psihologice.
#47 Evaluarea competentă şi intuiţia sunt cele mai bune metode de a lua o decizie clinică.
#48 Abstinenţa este singurul obiectiv realist în tratamentul alcoolicilor.
#49 Toate psihoterapiile eficiente îi obligă pe oameni să-şi confrunte cauzele principale ale problemelor lor, aflate în copilărie.
#50 Terapia electro-convulsivantă (cu „electroşocuri") reprezintă un tratament dureros și periculos din punct de vedere fizic."

QUIZ

1. Care sunt criteriile de diferenţiere între ştiinţă şi pseudoştiinţa?
2. Ce este efectul Forer (Barnum)?
3. Ştiinţa la TEDx. Descrieți câteva teme considerate pseudoştiinţifice şi evitate datorită lipsei cercetărilor ştiinţifice.
4. Prezentaţi 10 mituri / concepţii greşite despre psihologia umană .

Capitolul 3.
Regulile şi etapele de realizare a cercetărilor ştiinţifice

Cuprins
Etapele unei cercetări științifice
Factori fundamentali în analizele statistice
Realizarea lucrării de licenţă: elemente de bază
Structura lucrării de licență
Tipuri de design acceptate pentru lucrarea de licenţă
Informaţii suplimentare privind designurile de cercetare
Cum se realizează eșantionarea. Tipuri de eșantionare
Regulile APA (American Psychological Association) pentru citare și formatarea bibliografiei

Bibliografie:
Rotariu, T. și Iluț, P. (1991). *Ancheta sociologică și sondajul de opinie – teorie și practică* (pp. 122-175). Iași: Polirom
David, D. (2006). *Metodologia cercetării clinice – Fundamente* (pp. 97-127). Iași: Polirom

Webliografie
http://psychology.vanguard.edu/wp-content/uploads/2010/12/apastyleessentials.pdf

Etapele unei cercetări științifice [9]

1. Selectarea temei de cercetare

Orice cercetare debutează cu formularea unor probleme, care pot fi:

a. probleme teoretice, când au un specific strict teoretic;

b. probleme educaţionale sau factuale, caracterizate tocmai prin natura lor psihosociala;

c. probleme factual-teoretice, respectiv cele care se referă la corespondenţa dintre faptele psihosociale şi teoria luată ca referinţă.

2.Formularea ipotezelor

A doua etapă a oricărei cercetări sociale o constituie formularea ipotezelor cu referinţa teoretică şi/sau factuală. De fapt, în orice acţiune umană, raţională formulăm ipoteze pentru a ne dirija comportamentul în cunoştinţă de cauză.

3. Construcţia variabilelor (operaţionalizarea)

În a treia etapă modelele ipotetice se traduc în termeni cu incidenta empirică sau ceea ce se cheamă construirea variabilelor. Construcţia variabilelor sau a spaţiului de atribute reprezintă în acelaşi timp operaţionalizarea conceptelor şi elaborarea schemei operaţionale de cercetare.

4. Stabilirea metodelor de cercetare şi elaborarea instrumentelor de culegere a datelor

Alegerea unei metode sau a alteia ține de opţiunea cercetătorului şi de resursele umane şi materiale existente. În funcţie de metoda aleasă, se realizează instrumentele de cercetare specifice acesteia.

[9] Sinteză adaptată după Tania Gaţapuc-Ţurcanu
http://www.scribd.com/doc/130863882/Esenta-Si-Clasificarea-Etapelor-Cercetarii-Stiintifice

5. Determinarea populaţiei investigate

În cercetarea socială, unităţile care pot constitui surse de date (în sens de informaţii) pot fi: indivizii, grupurile, organizaţiile, colectivităţile, societăţile.

Acest demers presupune trei operaţii metodologice distincte, strâns legate între ele:

- **stabilirea colectivităţii statistice generale**,
- **gruparea unităţilor**, a populaţiei şi
- **alegerea eşantioanelor** asupra cărora urmează să se realizeze investigaţia propriu-zisă.

6. Eşantionarea

Eşantionarea constă în selectarea unor unităţi primare din populaţia existentă pentru a ajunge la un grup relativ restrâns cu caracteristici statistice de **reprezentativitate**.

7. Desfăşurarea cercetării pe teren

Aceasta este etapa în care pe eşantionul realizat se culeg informaţiile cu ajutorul metodelor preconizate: chestionar, interviu, observaţie etc. Această fază presupune şi organizarea propriu-zisă a derulării studiului în teren: fixarea intervalului temporar, repartizarea sarcinilor, instruirea operatorilor, dacă e cazul, asigurarea ritmicităţii colectării datelor, controlul asupra respectării volumului şi structurii eşantionului, a corectitudinii datelor colectate.

8. Prelucrarea informaţiilor

Cuprinde o serie de operaţii care încep cu verificarea datelor recoltate, cu post codificarea informaţiilor dacă este cazul, se continua cu realizarea machetei de prelucrare a informaţiilor, după care urmează prelucrarea propriu-zisă, care diferă în funcţie de metodele de colectare a datelor.

9. Analiza datelor şi redactarea raportului de cercetare (prezentarea rezultatelor)

O dată prelucrate informaţiile, acestea sunt interpretate, explicate, încheindu-se ciclul prin care s-a început cercetarea, pe baza lor fiind în primul rând testate ipotezele, după care se trece la formularea unor generalizări de natura socială sau sociologică, mergând până la elaborarea unor enunţuri teoretice. Pe baza analizei datelor se redactează raportul de cercetare, care însă trebuie să cuprindă şi tot parcursul (etapele) studiului întreprins.

Concluziile şi discuţiile vor include:

- Concluzii: interpretarea rezultatelor analizelor a priori;
- Noi teorii: interpretarea rezultatelor analizelor a posteriori;
- Limitele cercetării: posibile modalităţi de corectare în studii viitoare.

Factori fundamentali în analizele statistice [10]

Pragul de semnificație (p) arată care este probabilitatea de a obține rezultatele, considerând ipoteza nulă adevărată. Dacă probabilitatea obținerii rezultatelor este mai mică de 0,05 se acceptă ipoteza cercetării (se respinge ipoteza nulă). Dacă p > 0,05 nu putem generaliza rezultatele la nivelul populației. Pragul de 0,05 este convenit în comunitatea științifică pentru a considera anumite rezultate ca fiind semnificative sau nu.

Eroarea de tip I apare atunci când tragem concluzia că un efect este semnificativ statistic, însă diferenţa a fost datorată întâmplării. Se referă la situația *falsului pozitiv*, când se identifică un efect care de fapt nu există în populație. Ex: Tratamentul nu a avut nici un efect, iar variabilitatea întâmplătoare prezentă în cele două grupuri ne-a făcut să tragem concluzia greşită că între ele există o diferenţă. Probabilitatea de a efectua o astfel de greşeală este p.

Eroarea de tip II apare atunci când tragem concluzia că nu există un efect semnificativ statistic, dar tratamentul este eficace. Se referă la situația *falsului negativ,* când nu se identifică un efect care de fapt există în populație. Ex: Tratamentul a avut efect, însă variabilitatea întâmplătoare prezentă în cele două grupuri a ascuns diferenţa. Această eroare apare atunci când studiul nu a avut destulă putere statistică.

Mărimea efectului ne arată cât de mare este efectul pe care dorim să-l identificăm la nivelul populației. Altfel spus, este important nu doar să aflăm dacă rezultatul obținut pe eșantionul nostru poate fi generalizat la populația din care a fost extras (semnificația statistică), ci și cât de mare este efectul. Cel mai cunoscut indicator statistic este indicatorul lui Cohen -d. Dacă *d* este sub 0,2 atunci efectul este prea scăzut. Dacă este între 0,5 și 0,8 efectul este unul mediu. Dacă d > 0,8 efectul este unul mare.

Puterea statistică se referă la capacitatea cercetării de a identifica efectul investigat în populație. Probabilitatea ca, atunci când există o diferenţă în realitate, să obţinem şi noi semnificaţie statistică în studiul nostru se numeşte putere. Dacă puterea statistică este mică, se poate ca efectul să nu fie identificat (eroare de tip II). Dacă puterea este mare, este posibil să se identifice și efecte foarte mici, fără valoare.

Puterea statistică depinde de mărimea efectului, pragul de semnificație și de mărimea eșantionului. Puterea statistică este cu atât mai mare cu cât:

- mărimea efectului este mai mare;
- eșantionul este mai mare;
- pragul de semnificație este mai apropiat de 0,05.

[10] Sursa: David, D. (2006). *Metodologia cercetării clinice – Fundamente* (pp. 97-127). Iași: Polirom

Realizarea lucrării de licenţă: elemente de bază

**Ghid metodologic pentru studenții Facultății de Psihologie, Universitatea Ecologică din București.*

CERINŢE OBLIGATORII

Lucrarea reprezintă o componentă esenţială a evaluării activităţii studentului. Aceasta testează abilităţile de a concepe şi a realiza o cercetare independentă, precum şi a de a redacta cercetarea conform regulilor comunităţii ştiinţifice.

O lucrare care are un nivel satisfăcător va demonstra familiaritatea studentului cu literatura relevantă pentru tema abordată, să fie corectă din punct de vedere metodologic, al analizei datelor şi al argumentării, să aibă o structură logică, să fie redactată coerent, în stilul limbajului ştiinţific.

Aspectul de formă trebuie să fie, de asemenea, în concordanţă cu standardele academice.

Întreaga responsabilitate a realizării lucrării îi revine studentului.

FORMATAREA LUCRĂRII

Template-ul lucrării este disponibil la
www.ueb.ro/psihologie/ebiblioteca/files/Template_lucrare_UEB.doc

Lucrarea va fi redactată pe computer în format A4, la un rând şi jumătate distanţă, alinierea textului în format „Justify" cu rânduri egale, caracterele în „Times New Roman", mărimea literelor de 12 puncte. Scoaterea în evidenţă a unor idei se va face prin scrierea lor cu caractere italice; titlurile şi subtitlurile se scriu cu caractere bold; normele de tehnoredactare a unor asemenea lucrări nu admit sublinierile cu linie.

Textul va fi scris cu diacritice (ş, ţ...) şi va fi atent corectat. Se va scrie doar pe faţa colii de hârtie, iar marginile acesteia vor fi setate la 3 cm în partea stângă şi la 2 cm în dreapta, sus şi jos. Lucrarea poate fi legată cu spirală sau coperţi pânzate.

Paginile vor fi numerotate cu litere arabe, în partea de jos şi centrală a fiecărei pagini. Fiecare capitol va fi început pe o nouă pagină, dar nu şi subcapitolele şi subpunctele. Capitolele vor fi numerotate cu numere arabe (1, 2, 3 etc.), la fel şi subcapitolele (1.1, 1.2, 1.3 etc.) şi subpunctele (1.1.1, 1.1.2, sau 1.2.1, 1.2.2 etc.). Titlul capitolelor, subcapitolelor şi subpunctelor vor fi scrise în bold.

Reguli de ortografie de bază: după virgulă se lasă spaţiu (nu înainte), nu se lasă spaţiu înainte de semnele de punctuaţie (punct, virgulă, semnul întrebării). Între cuvânt şi paranteze nu se lasă spaţii (exemplu).

STILUL ŞI LIMBAJUL DE REDACTARE [11]

Lucrarea se va redacta într-un limbaj academic impersonal, caracteristic lucrărilor de cercetare. Nu sunt admise greşelile gramaticale de redactare (acord, punctuaţie, lexic etc.). Este necesar ca ideile prezentate să decurgă logic şi coerent din cele anteriore. Relaţia dintre idei va fi clară. Întreaga lucrare trebuie să fie coerentă. Citiți cu voce tare textele și verificați dacă ceea ce auziți este fluent și coerent!

Caracteristici ale stilului redactării:

- *Precis* (să reflecte corect conţinutul lucrării; să nu conţină informaţii care nu se regăsesc în lucrare; dacă lucrarea extinde sau replică un alt studiu, acest lucru trebuie să apară încă din rezumat cu precizarea autorilor iniţiali şi a anului apariţiei lucrării; ATENŢIE: o bună modalitate de verificare a acurateţei rezumatului e confruntarea cu titlurile, subtitlurile din corpul textului lucrării);
- *De sine-stătător* (să poată fi înţeles fără a mai căuta informaţii în conţinutul lucrării; ex. toate abrevierile să fie definite);
- *Concis şi specific* (fiecare propoziţie trebuie să fie maximal informativă şi cât mai scurtă posibil; să nu fie o repetare a titlului; să includă doar cele mai importante concepte din lucrare);
- *Non-evaluativ* (să fie o descriere a lucrării şi nu o evaluare a acesteia; să nu completeze sau să comenteze textul lucrării);
- *Coerent şi uşor de citit* (să fie scris într-un stil clar şi alert; să fie utilizate mai degrabă verbele decât substantivele echivalente: ex. “am manipulat” în loc de “a avut loc o manipulare”; să se folosească mai degrabă diateza activă a verbelor decât cea pasivă: “am măsurat” în loc de “a fost măsurat”; se recomandă timpul prezent pentru prezentarea rezultatelor şi concluziilor şi timpul trecut pentru descrierea manipulării variabilelor, aplicării testelor etc.).

CITAREA BIBLIOGRAFICĂ

Toate sursele bibliografice, primare sau secundare, publicate sau nepublicate, sunt proprietatea intelectuală a autorilor sau instituţiei care au produs acele materiale. Prin urmare, autorul lucrării trebuie să citeze în mod corect toate sursele incluse în lucrare, inclusiv figuri, tabele, ilustraţii, diagrame. Se citează nu doar preluarea unor fraze de la alţi autori, dar şi parafrazarea şi sumarizarea ideilor exprimate de aceştia. *Eludarea acestor norme etice poartă numele de* ***plagiat***.

Toate sursele bibliografice incluse în lucrare trebuie să se regăsească în lista bibliografică finală, după cum toţi autorii incluşi în lista bibliografică trebuie să fie inseraţi în textul lucrării. Preluarea identică a unei fraze sau paragraf va fi citată prin indicarea inclusiv a paginii din sursa utilizată, dar şi prin ghilimele şi forma italică a literelor. Se va utiliza un singur stil de citare bibliografică, cel al APA.

Doar în cazul în care sunt mai mult de trei autori, în text se va scrie numele primilor trei, iar ceilalţi autori se vor insera sub eticheta *et al.* sau *ş.a.*. În lista bibliografică se vor scrie numele tuturor autorilor sursei citate. Atunci când sursa citată este indirectă, adică preluată de la un alt autor, se va scrie numele şi iniţiala prenumelui autorului şi anul publicaţiei, cu indicarea în paranteză a autorului şi anului apariţiei sursei indirecte din care s-a citat.

[11] Srsa: David, D. (2006). *Metodologia cercetării clinice. Fundamente.* Ed. Polirom, Iaşi, pp. 99-113

Numele revistei sau al cărţii din care a fost preluată ideea se va scrie cu litere italice. Pentru sursele preluate de pe internet, vor fi notate adresele de pagină web. În bibliografia finală, acestea trebuie să se regăsească în finalul listei. Pentru ilustrare, vezi exemplele de mai jos.

Exemple:

Landy, F.J., & Conte, J.F. (2004). *Work în the 21st century.: an introduction to industrial and organizaţional psychology.* NY: McGraw-Hill Companies, Inc.

Springer, T., Lohr, N. E., Buchtel, H. A., & Silk, K. R. (1995). A preliminary report of short-term cognitive-behavioral group therapy for inpatients with personality disorders. *Journal of Psychotherapy Practice and Research, 5*, 57-71.

Stephens, J. H., & Parks, S. L. (1981). Behavior therapy of personality disorders. În J. R. Lion (ed.), *Personality Disorders: Diagnosis and Management,* 2nd edn. Baltimore, MD: Williams & Wilkins.

<http://www.goalproject.org/sources.html>

<http://www.telehealth.org.html>

Când se citează direct, cu ghilimele (maxim 100 de cuvinte într-un citat), se va preciza şi pagina, ex: (Byrd, 1988, p. 829). Dacă se reformulează sau se prezintă ideile autorilor fără ghilimele nu e necesar numărul de pagină.

Când se prezintă ideile dintr-o lucrare se vor alterna formele de citare:

Byrd (1988) prezintă regulile pentru o lucrare de licenţă…

Lucrarea de licenţă are reguli clare de redactare (Byrd, 1988).

Când sunt doi autori se vor cita astfel:

Byrd şi Maslow (1985) precizează că…

Modelul de personalitate bifactorial nu mai este de actualitate (Byrd & Maslow, 1985).

Atenţie la editarea paragrafelor, alternaţi modalitatea de citare, astfel încât să nu existe monotonie în paragrafe (unele paragrafe să aibă citarea la final, altele la început, unele în text, un paragraf cu citare cu ghilimele să fie urmat de un paragraf cu reformulare etc.)

Structura lucrării de licență

Lucrarea este compusă din:

- Coperta 1
- Pagină de titlu
- **Rezumat** (1/2 pagină), în română
- **Abstract** (1/2 pagină), rezumat în limba engleză
- **Cuprins**
- **Introducere. Tema cercetării.**
  Include motivaţia alegerii temei, rezumatul literaturii ştiinţifice, rezumatul planului de cercetare, relevanţa şi limitele studiului.
- **Cadrul teoretic al temei studiate.**
  Rezumatul literaturii științifice privind tema studiată.
- **Metodologia cercetării.**
  Include obiectivele cercetării, designul cercetării, variabilele studiate, ipotezele cercetării/întrebările de cercetare, eşantionul (lotul de cercetare), metodele utilizate pentru colectarea datelor, metodele de analiză statistică a datelor.
- **Rezultatele cercetării şi interpretarea acestora.**
- **Concluzii.**
  Include concluziile raportate la obiectivele cercetării şi la fiecare dintre ipotezele / întrebările de cercetare, implicaţiile şi limitele cercetării.
- **Bibliografie.**
- **Anexe**. *Testele utilizate, tabele cu rezultate detaliate etc. (NU se va prezenta manualul testului)*

1. COPERTA 1

Va conţine următoarele informaţii (fără ghilimele), scrise cu majuscule

- numele universităţii și al facultăţii, pe 2 rânduri („UNIVERSITATEA ECOLOGICĂ DIN BUCUREŞTI”, „FACULTATEA DE PSIHOLOGIE”)
- denumire program studii („STUDII DE LICENŢĂ” / „MASTER PSIHODIAGNOZĂ COGNITIVĂ ŞI CONSILIERE PSIHOLOGICĂ”)
- tema lucrării (centrat, maxim 3 rânduri-100 ccs: caractere cu spații)
- nivelul de susţinere a lucrării („LUCRARE DE LICENŢĂ” sau „DISERTAȚIE”, centrat, cu un rând liber faţă de titlu);
- numele studentului, în stânga - „PRENUME NUME NAȘTERE (NUME CĂSĂTORIE)”
- numele şi titlul coordonatorului (în dreapta, mai jos, „COORDONATOR ȘTIINȚIFIC: GRAD DIDACTIC PRENUME NUME”)
- anul finalizării studiilor (promoția), în partea de jos, centrat.

Utilizați template-ul lucrării pentru aranjarea corectă a datelor:
www.ueb.ro/psihologie/ebiblioteca/files/Template_lucrare_UEB.doc

2. PAGINA INTERIOARĂ DE TITLU

(aceleaşi informaţii ca şi coperta)

3. REZUMAT

Min. ½, max 1 pag., română şi engleză (pe pagini separate)

Va include prezentarea pe scurt a următoarelor informaţii (2-5 propoziţii pentru fiecare aspect, maxim ½ pagină în total):

- Tema şi obiectivele cercetării;
- Metodologia de cercetare utilizată (variabilele, întrebările / ipotezele cercetării, numărul şi caracteristicile relevante ale participanţilor, designul cercetării, procedura de culegere a datelor, tipurile de analiză statistică);
- Rezultatele obţinute;
- Concluzii.

Rezumatul se realizează în română şi engleză, pe pagini separate.

4. CUPRINS

(1 pagina, cf. template)

Va conţine numele capitolelor, subcapitolelor şi subpunctelor, respectiv bibliografia şi anexele, cu indicarea paginaţiei corespunzătoare din text.

5. INTRODUCERE. TEMA CERCETĂRII

(~3-7 pagini)

Se va prezenta în rezumat

- **tema cercetării** și sintetic situaţia cercetărilor privind subiectul ales
- **motivaţia alegerii temei**, indicând domeniile care nu au fost explorate sau care solicită investigaţii suplimentare şi reconsiderări.
- **rezumatul literaturii ştiinţifice** privind tema selectată
- **rezumatul planului de cercetare:** Variabilele studiate, Ipotezele cercetării / Întrebările de cercetare, Populaţia – eşantionul, Metodologia (tipul de design de cercetare, metodele pentru colectarea datelor, metodele de analiză statistică care vor fi utilizate)
- **relevanţa cercetării (utilitatea, necesitatea studiului, ce aduce nou-util?),** limitele studiului

Pentru alegerea temei puteţi consulta următoarele site-uri:
http://www.psychometric-success.com/personality-tests/personality-tests-personality-traits.htm
http://www.gurusoftware.com/GuruNet/Personal/Factors.htm#Skills
http://psychology.wikia.com/wiki/List_of_personality_traits
http://www.coun.uvic.ca/learning/exams/blooms-taxonomy.html
http://serendip.brynmawr.edu/local/Diversdiscov2/cogskills.html
http://www.babycenter.com/0_learning-milestones-cognitive-skills-ages-3-and-4_72271.bc
http://allpsych.com/personalitysynopsis/cattell.html
http://www.brianmac.co.uk/articles/article001.htm

6. CADRUL TEORETIC AL TEMEI STUDIATE

(~30-50 pagini)

Prezentarea literaturii ştiinţifice. Nu va depăşi 50% din numărul de pagini al lucrării. Se vor consulta şi cita minim 20-30 de lucrări / articole / perspective asupra temei studiate.

Această parte a lucrării realizează o evaluare critică a literaturii de specialitate relevantă pentru tema cercetată. Se vor prezenta principalele teorii/modele explicative, indicând dezvoltarea şi progresul adus de cercetările recente, precum şi posibilele lacune sau limite.

Trecerea în revistă a literaturii va fi realizată după un criteriu explicit menţionat, care poate fi cronologic, tematic sau de altă natură. Prin conţinutul ei, **baza teoretică se va centra pe fundamentarea ulterioară a obiectivelor cercetării**. Această parte a lucrării demonstrează capacitatea studentului de a selecta cele mai relevante surse bibliografice, de a le citi şi analiza critic, de a-şi formula propriul punct de vedere asupra subiectului studiat.

Se vor prezenta / cita lucrările relevante pentru tema tratată, nu şi cele tangenţial legate de temă sau cele foarte generale; atunci când este prezentată o lucrare relevantă, nu se insistă pe detalii, ci mai degrabă pe rezultate relevante, probleme metodologice relevante şi concluzii majore ale respectivelor lucrări;

- Se prezintă o problemă, o discrepanţă între ceea ce ştim (starea prezentă) şi ceea ce vrem să ştim (starea-scop);
- Se argumentează relevanţa temei pentru comunitatea ştiinţifică;
- Se menţionează alte sinteze teoretice sau metaanalize în domeniu, acolo unde acestea există;
- Se demonstrează continuitatea logică între cercetările anterioare şi cercetarea proprie;
- ATENŢIE: nu ascundeţi aspectele controversate din domeniu, ci prezentaţi-le onest;
- Se explică modul în care abordarea proprie rezolvă tema anterior prezentată.

7. METODOLOGIA CERCETĂRII

(~5-30 pagini)

<u>Capitolul va conţine următoarele aspecte:</u>

- Obiectivul / obiectivele cercetării
- Variabilele studiate: *Definiţia operaţională a variabilelor (selectarea indicatorilor/descriptorilor variabilei). Care este relaţia între ele? Cum măsuram fiecare variabilă (denumirea testului)? Variabila este clar definită? Variabila este concretă şi clar măsurabilă? Există alţi factori care influenţează relaţia între aceste variabile? Relaţia studiată este influenţată de alte variabile?*
- Designul cercetării - *Tipul de cercetare ales şi detalii despre organizarea cercetării*
- Ipotezele cercetării / Întrebările de cercetare
- Eșantionul (lotul de cercetare) – *Mărimea lotului, principalele date demografice, procedura de selecţie a participanţilor*
- Procedura de culegere a datelor *(testele psihologice utilizate, alte instrumente – prezentarea lor: scale, factori, autori, etc.)*
- Procedura de analiză a datelor (*tipurile de analiză statistică a datelor selectate, scopul analizelor)*

Formularea obiectivului / obiectivelor cercetării. Exemple

Se va formula un obiectiv general, la care în funcţie de tipul cercetării se pot adăuga o serie de obiective specifice:

Acest studiu va compara / investiga / descrie / determina / examina / clarifica / evalua tema x
Scopul studiului este de a stabili - identifică variabilele care explică diferenţele între X şi Z
Acest studiu are ca obiectiv investigarea percepţiilor studenţilor asupra X.

Pentru designurile descriptive-corelaţionale se pot folosi cuvinte cum ar fi: descrie, relaţia între, legătura dintre. Pentru designurile cvasi-experimentale şi experimentale se pot folosi: determina, relaţia de cauzalitate între X şi Y, identifică diferenţa între, studierea efectului X asupra Y.

Alegerea variabilelor (*key variables*)

Se pot selecta trăsături, fenomene psihosociale, caracteristici psihologice, cognitive sau de personalitate, cu condiţia să poată să fie măsurate sau evaluate ştiinţific. Datele demografice de bază care vor fi incluse obligatoriu sunt: genul, vârsta.

Se vor prezenta următoarele informaţii:

- Definiţia operaţională a variabilelor (operaţionalizarea = identificarea indicatorilor care descriu variabila selectată şi care vor fi măsuraţi)
- Care este relaţia estimată între variabile?
- Cum se măsoară fiecare variabilă / indicator? (numele testului / metoda)
- Variabila este concretă şi clar măsurabilă?
- Există alţi factori care influenţează relaţia între aceste variabile?
- Variabilele alese pot fi izolate corect?

ATENŢIE: doar designurile de cercetare cauzal-comparative, cvasi-experimentale sau experimentale au variabile dependente-independente. Acestea descriu clar relaţia cauză-efect, prin izolarea relaţiei dintre variabile şi eliminarea altor factori care pot influenţa fenomenul studiat. Studiile descriptive descriu starea curentă a unei variabile, deci nu există cauză şi efect.

Studiile corelaţionale examinează relaţia între variabile. Deoarece în studiile corelaţionale (mai multe teste pe un singur grup) nu se manipulează variabilele, este imposibil de determinat care este cauza şi care este efectul. Studiile de acest gen NU au variabile dependente-independente.

Variabila dependentă este situaţia/fenomenul pe care doriţi să îl explicaţi. Variabilele independente sunt factorii care influenţează fenomenul selectat. Este important ca factorii care influenţează fenomenul selectat să fie naturali sau controlaţi şi ca factorii în afara variabilelor propuse să fie pe cât posibil eliminate din analiză.

În general, variabila studiată (dependentă) este o caracteristică psihică / comportament / trăsătură de personalitate.

Alegerea designului de cercetare

Se va alege un design adecvat măsurării variabilelor, testării ipotezelor sau explorării întrebărilor de cercetare. În funcţie de obiectivele cercetării, se pot alege studii cantitative / calitative, studii descriptive (transversale sau longitudinale), corelaţionale sau cauzal comparative, non-experimentale, cvasi-experimentale sau experimentale.

Alegerea Ipotezelor sau a Întrebărilor de cercetare

În funcție de obiectivele cercetării și de desigul de cercetare ales se pot formula fie ipoteze de cercetare (care vor fi confirmate - DA sau infirmate - NU), fie întrebări de cercetare (care vor primi un răspuns), fie atât ipoteze și întrebări de cercetare.

Ipotezele cercetării

Ipotezele vor fi formulate astfel încât să poată fi testate prin confruntarea lor cu datele culese.

Ipotezele de cercetare se vor formula doar în cazul în care designul cercetării este realizat special pentru testarea lor. Dacă tema de cercetare aleasă nu permite un design pentru testarea ipotezelor se vor alege întrebări de cercetare.

Pe cât posibil, se vor evita întrebările și ipotezele care presupun întrebări cu răspuns de tip DA/NU, care tind să limiteze analizele datelor, și se vor folosi întrebări de cercetare, care permit o explorare a datelor obținute.

Exemplu de ipoteză (în formă de nul, poate fi respinsă sau nu): Studenții care știu limba engleză nu obțin note mai bune la disciplină Metodologia cercetării.

Ipoteza de nul va fi însoțită în general de a doua ipoteză, alternativa la Ipoteza de nul, care să precizeze ce estimăm dacă ipoteza de nul se respinge.

Exemplu de ipoteză alternativă la Ipoteza de nul: Studenții care știu limba engleză vor obține note mai bune cu 30% la disciplină Metodologia cercetării comparativ cu cei care nu știu limba engleză.

Dacă respingem ipoteza nulă putem susţine (nu confirma) una sau mai multe ipoteze alternative, desigur, cu o anumită marjă de eroare. Un studiu are de obicei o ipoteză nulă.

Exemplu 2 [12]

Obiectiv: În ce măsura familiile dezorganizate influenţează comportamentul delincvenţial al copiilor.

Ipoteza nulă: Nu există nicio legătură între gradul de dezorganizare al familiei și comportamentul delincvenţial al copiilor

Ipoteze alternative:

1. Familiile monoparentale influenţează comportamentul delincvenţial.
2. Familiile în care se consumă alcool influenţează comportamentul delincvenţial al copiilor.
3. Familiile agresive cu copii influenţează comportamentul delincvenţial al acestora.

[12] Exemplu oferit de Prof. Cristian Dan Opariuc

Modalitate de lucru:

Se testează cele 3 ipoteze alternative. Dacă la una dintre acestea obţinem o diferenţă semnificativă, respingem ipoteza nulă şi susţinem ipoteza alternativă. Se poate susţine o singură ipoteză alternativă, două sau trei. Nu le putem însă confirma deoarece oricând poate exista un copil dintr-o familie monoparentală (presupunând că susţinem ipoteza monoparentalităţii) care nu are un comportament delincvenţial.

De aceea, ipoteza se susţine în majoritatea cazurilor (în funcţie de pragul de semnificaţie și intervalul de încredere) și nu în toate cazurile.

Întrebări de cercetare[13]

Întrebare de cercetare: În ce măsură studenții care știu limba engleză vor avea note mai bune la disciplină Metodologia cercetării?

Exemplu de întrebare de cercetare în cadrul unui studiu corelațional: Care este importanța inteligenței emoționale (*variabila 1*) a studenților (*populația studiată) pentru* obținerea unor rezultate mai bune (*variabila 2*) la disciplina Metodologia cercetării?

Variabilele sunt în acest caz:

- Inteligenţa emoțională
- Performanța academică la disciplina Metodologia cercetării, evaluată prin rezultate mai bune.

Altă reformulare

Care este influența inteligenței emoționale (*variabila 1*) asupra performanței academice a studenților (*variabila 2*)?

Eșantionul (lotul de cercetare)

- Se precizează clar criteriile de includere şi excludere a participanţilor / subiecţilor în cercetare;
- Se raportează procedura de selecţie a participanţilor, de distribuire în grupurile definite (dacă e cazul), precum şi de respectare a principiilor etice (consimţământ informat şi păstrarea confidenţialităţii);
- Dacă se pierd participanţi pe parcursul cercetării, se precizează numărul acestora şi cauzele retragerii din cercetare;
- Se descrie eşantionul sub aspectul caracteristicilor lui esenţiale;
- În cazul studiilor de caz, se va prezenta motivul pentru care au fost selectaţi subiecţii. Se vor alege doar subiecţi reprezentativi (excepţionali) pentru populaţia studiată;
- În cazul în care eşantionul este selectat arbitrar (convenience sample), se va specifica acest lucru, sub formă “pentru selectarea lotului de cercetare am folosit o selecţie arbitrară (*convenience sample*)”. De asemenea, se va preciza că lotul de cercetare nu este reprezentativ pentru populaţia studiată şi rezultatele obţinute nu pot fi generalizate;
- Numărul minim de participanţi pentru fiecare tip de cercetare este prezentat în capitolul Tipuri de cercetare.

[13] Pentru lucrarea de licență, se recomandă folosirea întrebărilor de cercetare, nu formularea de ipoteze.

Atenţie: Atunci când se lucrează cu animale, se raportează genul, specia, nr. de identificare, vârsta, greutatea, condiţii fiziologice, modalitatea de tratare / manevrare etc.

Procedura de culegere a datelor

Tehnicile de culegere pot fi selectate în funcţie de obiectivul cercetării: teste psihologice, scale, inventare de personalitate, observaţie, interviu (inclusiv interviu etnografic), chestionar, sondaj de opinie, analiza de conţinut, focus grup, tehnici psihofiziologice.

- Se descriu clar şi precis instrumentele / materialele utilizate pentru a măsura variabilele.
- Acestea trebuie să poată fi uşor identificate şi evaluate sub aspectul validităţii şi fidelităţii lor (se prezintă: numele scalei, autori, nr. de itemi, dimensiunile scalelor - dacă sunt multidimensionale, cum se calculează scorurile totale şi parţiale, ce reprezintă un scor mare respectiv un scor mic etc.).
- Atenţie: Echipamentele standard de laborator nu se descriu în detaliu (ex. tip de computer, cronometre, monitoare).
- Se sumarizează fiecare pas parcurs în desfăşurarea cercetării; instrucţiunile date participanţilor, manipulările experimentale, modul de randomizare, de control experimental al unor variabile etc.
- Dacă instrumentele s-au administrat în altă limbă, se precizează modul de asigurare a echivalenţei formelor.
- Se va preciza: când / cum se culeg datele (perioada – ex: aplicăm chestionarul ABC la începutul anului şcolar), cât durează culegerea datelor (dacă sunt designuri pre / post se va preciza durată între cele două testări şi justificarea alegerii perioadei)

Procedura de analiză a datelor

- Se prezintă metodele de analiză (statistică) a datelor.

8. REZULTATELE CERCETĂRII

(~15-50 pagini)

Conţine următoarele elemente:

- prezentarea şi analiza datelor;
- interpretarea rezultatelor.

Rezultatele vor decurge clar din designul şi metodele de cercetare utilizate. Tabelele şi figurile care redau rezultatele cercetării vor fi incluse în această parte a lucrării.

Fiecărui rezultat numeric şi semnificaţiei sale statistice i se atribuie o semnificaţie şi interpretare psihologică. Sunt de dorit şi explicaţii alternative şi contextuale, precum şi implicaţiile rezultatului discutat. Interpretarea datelor proprii va fi făcută şi prin raportare la datele din literatură de specialitate, indicându-se similarităţi şi diferenţe.

Atenţie: se prezintă toate rezultatele, chiar şi cele care nu confirmă ipotezele/întrebările de cercetare.

Tabele şi figuri. Ca principiu, acestea ilustrează limpede, dar şi economic rezultatele cercetării. Ele vor fi întotdeauna însoţite de o trimitere în text, cititorul trebuie orientat spre valori sau aspecte specifice din tabele respectiv figuri. Tabelele şi figurile se includ în conţinutul lucrării.

Prezentarea statistică. Se raportează elemente de statistică descriptivă, dar şi inferenţială (dacă este cazul).

Atunci când se raportează teste de statistică inferenţială precum t, F, r etc. (testarea semnificaţiei statistice) se va preciza întotdeauna valoarea testului, direcţia acestuia, gradele de libertate şi probabilitatea acelei valori în condiţiile ipotezei de nul (p).

Semnificaţia statistică a rezultatelor va fi însoțită de semnificaţia practică (mărimea efectului).

9. CONCLUZII ŞI DISCUŢII

(~5-15 pagini)

Include concluziile raportate la obiectivele cercetării şi la fiecare dintre ipotezele / întrebările de cercetare şi discuţii privind utilitatea rezultatelor în domeniul respectiv, implicaţiile cercetării (cu ce contribuie la nivelul actual al ştiinţei, cum relaţionează rezultatele dvs. cu celelalte cercetări din domeniu) şi limitele cercetării (dacă pot fi sau nu extrapolate/generalizate rezultatele, posibile erori statistice/metodologice care influenţează rezultatele, şi în general orice aspect care poate combate acurateţea/corectitudinea cercetării, posibile îndoieli privind datele etc.)

Acesta se va redacta în relaţie logică cu obiectivele cercetării, într-o formulare limpede, neechivocă. Concluziile vor reflecta răspunsuri sau soluţii la întrebările cercetării. Acest capitol va începe cu prezentarea succintă a motivaţiei cercetării.

În următoarele paragrafe se vor redacta concluziile referitoare la rezultatele obţinute, evitând detalii şi argumentări suplimentare. Este de dorit ca în concluzii să se indice contribuţia adusă în domeniu, de cercetarea realizată, precum şi implicaţiile sale practice. Limitele şi constrângerile cercetării vor fi amintite tot în acest capitol sau unul separat. Pot fi identificate şi sugerate direcţii viitoare de cercetare.

Instrucţiuni pe scurt – Concluzii şi implicaţii

- Interpretarea psihologică a rezultatelor analizelor;
- Evidenţierea similarităţilor şi disimilarităţilor cu rezultatele unor studii anterioare;
- Consecinţele teoretice şi aplicative ale rezultatelor obţinute;
- Limitele cercetării şi posibile explicaţii alternative ale rezultatelor.

10. BIBLIOGRAFIE

Va conţine doar lucrările citate în text şi va fi redactată conform standardelor APA (American Psychological Association). Toate lucrările citate în text se vor regăsi în bibliografie.

11. ANEXE

Vor conţine scalele / probele utilizate, ilustraţii suplimentare, prelucrări preliminarii (dacă este cazul), alte materiale relevante pentru studiul întreprins.

Tipuri de design acceptate pentru lucrarea de licenţă [14]

Design-uri recomandate:

Studii descriptive, corelaţionale (cantitative)

- Se descrie un grup la un moment dat în timp (*snapshot*), prin aplicarea mai multor tehnici de colectare a datelor. Explorează intensitatea relaţiei între mai multe variabile în cadrul aceluiaşi grup.
- În acest tip de studiu caz nu există variabilă independentă - dependentă. Nu se manipulează niciun fenomen, doar se descrie. Nu arată o relaţie cauzală între variabile, ci doar corelaţia dintre variabile. Corelaţia nu înseamnă cauzalitate!
- Se pot utiliza şi descrie mai multe variabile.
- Pentru descrieri se utilizează procente, medii, abaterii. Pentru corelaţii se utilizează coeficientul de corelaţie.
  N= minim 64 persoane

Notă: În cazul unor studii clinice se poate reduce mărimea eșantionului, exclusiv cu acordul profesorului coordonator. În acest caz, se va ține cont de faptul că rezultatele analizelor statistice pot fi irelevante.

Studii cauzal - comparative (cantitative)

- Sunt folosite pentru a studia cauza - efectul. Se aleg grupuri de control, unde variabilele selectate nu sunt prezente şi se compară cu grupuri unde variabila este prezentă.
- Se pot observa cauze naturale / sociale / psihologice şi influenţa diferiţilor factori care nu pot fi manipulaţi de cercetător - variabile independente (ex. vârsta, genul, educaţia, urban / rural) asupra unor variabile dependente (ex: inteligenţa emoţională, performanţa şcolară).
- Furnizează date privind cauzele fenomenelor studiate, în baza cărora se pot emite predicţii (în cazul în care eşantionul este reprezentativ pentru populaţia studiată).
  N= minim 30 pers. per grup

Cercetare experimentală sau cvasi-experimentală

- În cazul unor cercetări cvasi-experimentale, selecţia participanţilor se face în baza unor analize prealabile (pre-test) sau în baza altor criterii (spre deosebire de designul experimental unde selecţia este aleatorie).
- În cazul cercetărilor experimentale, participanţii sunt selectaţi aleatoriu în cele două grupuri (de control, experimental), adică au şanse egale de a fi incluşi în unul din cele două grupuri. În cazul experienţelor complexe (eg. experimentul privind obedienţa – Stanely Milgram), rolurile sunt alese tot aleatoriu.
- Se controlează, izolează şi se supraveghează strict variabilele. În cazul experimentului, cercetătorul este cel care manipulează variabila independentă (cauză) şi măsoară influenţa acesteia asupra altor variabile, numite variabile dependente (efectul).
  N= minim 10 persoane

[14] Cerințe valabile pentru Facultatea de Psihologie, Universitatea Ecologică din București.

Studii de teren (calitative)
- Includ metode variate de culegere a datelor, din mediul de viaţă al subiecţilor.
- Ancheta etnografică este o metodă des folosită în acest tip de studiu.
- Se explorează personalitatea subiecţilor, comportamentul social, relaţia cu mediul înconjurător, relaţia cu mediul social, se investighează trecutul personal etc.
  N= minim 10 persoane

Sondaje de opinie
- Investighează diferite fenomene psiho-sociale.
- Se vor realiza în baza unor chestionare proprii sau predefinite.
- Se vor intervieva un număr minim de **64 de persoane**, selectaţi aleatoriu din cadrul populaţiei vizate, iar rezultatele vor fi analizate statistic, dar şi calitativ.

Studii descriptive - de caz (calitative)
- Se vor alege persoane care au caracteristici speciale / excepţionale în cadrul populaţiei studiate. Fiecare caz va fi prezentat şi explorat în profunzime, datele vor fi culese cu ajutorul mai multor tehnici de investigare. Pentru selectarea celor 5 cazuri se pot aplica teste pe un lot de ex. 20-30 de persoane şi cele cu caracteristici speciale vor fi analizate în cadrul studiilor de caz (ex: se studiază o clasă de elevi, din care se selectează 5 cazuri).
  N= minim 5 pers.

Notă: Designul format exclusiv din studii de caz nu este acceptat pentru lucrările de licență, ci doar pentru lucrările de disertație în cadrul programelor de masterat.

Alte tipuri de design-uri de cercetare
1. **Studii de metaanaliză**
2. **Studii teoretice**

Informaţii suplimentare privind designurile de cercetare [15]

Studiu corelaţional, studiu descriptiv, anchetă psihosocială

1. Adecvarea cercetării
- să abordeze teme care sunt accesibile prin studii non-experimentale;
- să utilizeze un design adecvat constrângerilor temei abordate;
- în cazul studiilor corelaţionale să se centreze pe variabilele critice (despre care ştim că ar putea avea o influenţă asupra comportamentului studiat);
- în cazul studiilor corelaţionale să specifice în mod clar relaţia dintre diferitele variabile;
- în cazul studiilor care permit studierea de relaţii cauzale, direcţia relaţiei cauzale să fie în concordanţă cu date furnizate de literatura de specialitate relevantă şi să fie evaluată cu proceduri statistice adecvate.

[15] Descrierea tipurilor de cercetare este adaptată după Ghidul de realizare a lucrărilor de licenţă, realizat de un colectiv de autori de la Facultatea de Psihologie şi Ştiinţele Educaţiei, Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj Napoca. Sursa: http://psychology.psiedu.ubbcluj.ro/files/docs/Studenti/Ghid_Licenta_2013_2014.pdf

2. Controlul erorilor
- să controleze, pe cât posibil, erorile de cercetare;
- în cazul studiilor longitudinale să fie argumentată logic alegerea momentului măsurătorilor;
- subliniază corect argumentele validităţii relaţiei cauzale;
- dacă este cazul identifică şi evaluează efecte de tipul corelaţiei parţiale, corelaţiei multiple;
- explică, dacă e cazul, excluderea unor variabile relevante din studiu;
- dacă este cazul evaluează nonlinearitatea (prezenţa unei relaţii nonlineare între variabilele studiate).

3. Concluzii
- la prezentarea concluziilor să ia în considerare efectul variabilelor relevante;
- interpretarea rezultatelor să ia în considerare şi să includă factorii contextuali şi situaţionali importanţi.

Cercetare calitativă. Studiu de caz

1. Adecvarea cercetării
- să abordeze teme care sunt accesibile prin metoda calitativă;
- defineşte clar temele care vor fi abordate în studiu;
- aplică corect metoda şi tehnicile de analiză;
- să folosească metode calitative care sunt în concordanţă cu tema abordată, scopul studiului şi modelului utilizat (ex. observaţie, interviu etc);
- să aplice corect şi să descrie clar procedeul de analiză;
- să conţină descrierea detaliilor astfel ca să permită o eventuală replicare a studiului;
- să ia în considerare avantajele şi dezavantajele metodei alese şi a modelului de cercetare.

2. Concluzii
- dezvoltă şi defineşte clar categoriile conceptuale;
- face legătura între concluziile studiului, tema abordată şi metodele folosite;
- specifică şi explică legăturile dintre concepte sau categorii de concepte;
- în interpretare să ia în considerare factorii contextuali relevanţi şi alţi factori explicativi.

Cercetare experimentală şi cvasiexperimentală

1. Adecvarea cercetării
- lucrarea să abordeze teme care sunt accesibile prin cercetare experimentală sau cvasi-experimentală;
- nivelul de analiză să fie adecvat obiectivului cercetării;
- modelul experimental utilizat să ţină seama de exigenţele fenomenului / evenimentului abordat şi de obiectivele cercetării;
- să utilizeze sarcini experimentale adecvate temei abordate şi modelului experimental utilizat;

- să utilizeze eşantioane adecvate, care să permită generalizarea datelor;
- Ipoteza de cercetare să fie falsificabilă; Ipoteza să fie dedusă logic din teoria verificată;
- operaţionalizarea variabilei dependente să fie adecvată pentru a pune în evidenţă efectul manipulării experimentale; să ţină seama de eventualele erori care pot afecta validitatea ecologică.

2. Control experimental
- grupele de control şi experimentale să fie selectate conform designului experimental;
- să utilizeze o procedură de eşantionare randomizată sau să evidenţieze că eşantioanele comparate sunt similare.

3. Validitatea manipulării
- manipularea constructului sau intervenţia să fie corect operaţionalizată şi să fie în concordanţă cu ipoteza dedusă din modelul teoretic;
- să evite erorile de manipulare experimentală;
- să evite confuzia dintre efectele datorate variabilei investigate şi efectele generate de alte variabile externe;
- efectul manipulării sau al intervenţiei să fie suficient de puternic pentru a produce efecte măsurabile; dacă este necesar să includă verificări ale efectului manipulării;
- modalităţile variabilelor pe baza cărora efectuăm inferenţele să fie plauzibile în ceea ce priveşte populaţia şi modelul experimental.

4. Controlul erorilor
- să identifice şi să reducă (dacă e posibil) erorile de cercetare care afectează **validitatea internă** (ex. instrumentul utilizat, maturizarea grupului, selecţie, regresie, variabile confundate, moarte experimentală etc.);
- să identifice şi să reducă (dacă e posibil) erorile care afectează **validitatea concluziilor statistice** (de ex. analiză de itemi, fidelitatea demersului experimental, variabile irelevante aleatoare prezente în situaţia experimentală, eterogenitatea subiecţilor etc.);
- să identifice şi să reducă (dacă e posibil) erorile care afectează **validitatea de construct** (de ex. definiţie insuficientă, confundarea constructului cu nivelurile constructului etc.);
- În cazul studiilor de laborator să analizeze gradul de adecvare a situaţiei simulate într-un mediu artificial pentru dimensiunile esenţiale ale procesului sau fenomenului studiat; să prezinte limitele studiului privind generalizarea la situaţiile ecologice.

5. Concluzii
- la prezentarea concluziilor să ia în considerare efectul prezumptiv al altor variabile, altele decât cele manipulate;
- interpretarea rezultatelor să ia în considerare şi să includă factorii contextuali şi situaţionali importanţi.

Studii de metaanaliză

1. Eşantionarea adecvată a studiilor
- include toate studiile relevante accesibile (publicate şi nepublicate) ale domeniului abordat;
- însumează un număr suficient de studii care să justifice o metaanaliză.

2. Procedura adecvată
- utilizează o procedură de analiză corectă;
- explică şi argumentează regulile de includere sau excludere a studiilor;
- explică şi argumentează modalitatea de codare a variabilelor studiate;
- prezintă o listă a studiilor examinate (sau o face accesibilă prin trimiteri la literatură);
- explică şi argumentează metoda de căutare a studiilor;
- condensează măsurători sau constructe similare (validitatea de construct a variabilelor este similară);
- trece dincolo de simpla însumare a datelor, contribuţia studiului să fie clară (în plan teoretic, metodologic sau practic).

Studiu teoretic

1. Adecvarea cercetării
- să abordeze probleme care justifică un demers teoretic (construcţia unui model descriptiv, construcţia unei noi teorii, analiza teoriilor sau modelelor existente);
- să însumeze o literatură largă şi diversă, incluzând toate informaţiile relevante ale domeniului;
- să organizeze şi să explice rezultatele anterioare, inclusiv rezultatele mai puţin obişnuite sau contradictorii şi să explice diferenţele dintre diferite studii;
- să reformuleze tema abordată şi să includă dezbateri teoretice din perspectiva unui nou cadru conceptual;
- să analizeze literatura de specialitate în mod critic (ex. metode, rezultate, contradicţii) şi să sugereze metode de îmbunătăţire ale studiilor viitoare;
- să dezvolte ipoteze, afirmaţii şi întrebări care pot ghida cercetarea ulterioară.

2. Concluzii
- concluziile studiului să fie rezultatul unui demers logic care să prezinte consistenţă internă, în concordanţă cu datele empirice;
- concluziile să nu utilizeze selectiv literatura relevantă din domeniu (să includă toate teoriile, modelele, studiile relevante).

Cum se realizează eșantionarea. Tipuri de eșantionare [16]

Eşantionarea este procedeul prin care este selectată o submulţime a unei populaţii astfel încât cunoscând anumite caracteristici ale submulţimii (eşantion) pot fi estimate caracteristicile pentru întreaga populaţie. Pentru a realiza o cercetare ştiinţifică relevantă, eşantionul trebuie să fie reprezentativ pentru populaţia respectivă, adică să poată reproduce cât mai fidel caracteristicile populaţiei din care este extras.

Eşantionarea probabilistică (aleatoare)

1. Eşantionarea simplă aleatoare

Indivizii ce formează eşantionul sunt aleşi din totalul populaţiei prin tragere la sorţi. În practică se utilizează tabele cu numere aleatoare. Se generează serii lungi de numere aleatoare tipărite într-un volum pe mai multe coloane. Se numerotează indivizii din populaţie. Se alege un număr la întâmplare şi se extrage din populaţie individul cu acel număr. Se continuă cu următorul număr disponibil.

2. Eşantionarea prin stratificare

Se împarte totalul populaţiei într-un număr de straturi în funcţie de o anumită caracteristică, sau criteriu cât mai apropiat de obiectivele cercetării. Din fiecare strat se alege prin selecţie aleatoare; câte un subeșantion proporţional cu mărimea stratului.

În cercetările efective se utilizează o stratificare multiplă după mai multe criterii (variabile factuale: vârsta sex, stare civilă, nivel de şcolarizare, zona de rezidenţa); cele mai utilizate sunt: sex, zona geografică, tip de localitate, vârsta. Se considera că eşantioanele obţinute prin stratificare sunt mai reprezentative decât cele obţinute aleator. Eşantionarea prin stratificare da posibilitatea comparării subpopulațiilor ce au fost clar delimitate anterior.

3. Eşantionarea multi-stadială (cluster):

Se foloseşte în toate cercetările concrete ce vizează populaţii extinse. Se consideră că orice populaţie poate fi împărţită în grupuri, care includ alte grupuri până la nivel de individ. Eşantionarea se face pornind de la nivel de grup de sus în jos. Se alege un eşantion de grupuri de rangul cel mai înalt şi din fiecare din acestea un eşantion de grupuri de rang doi, până se ajunge la un eşantion de indivizi. Prin urmare alegerea eşantionului de indivizi se face parcurgând mai multe stadii (de unde şi denumirea de eşantionare mulţi stadială).

Un eşantion stadial este mai puţin reprezentativ decât unul simplu aleator. Pentru a elimina acest inconvenient se poate combina cu metoda stratificării, grupurile de același nivel se împart în straturi şi se face selecţia alegând unităţi din fiecare strat.

Eşantionarea mulţi stadială este des folosită în anchete şi sondaje, combinată cu metoda stratificării pentru creşterea reprezentativităţii.

4. Eşantionarea multifazică

Constă în operaţii succesive de eşantionare şi rafinarea mijloacelor de investigare. Pentru a nu pierde reprezentativitatea loturilor mai mici alegerea se face prin stratificare. Se face deoarece reprezentativitatea eșantionului este dată de caracteristica studiată şi se simte nevoia de a aprofunda diferit anumite aspecte ale cercetării, ceea ce implică utilizarea unor eşantioane de mărimi variabile. Se utilizează în domeniul ştiinţelor socio-umane.

[16] Sursa: Rotariu, T. și Iluț, P. (1991). *Ancheta sociologică și sondajul de opinie – teorie și practică* (pp. 122-175). Iași: Polirom

Eşantionarea neprobabilistică

În acest tip de selecţie nu există o cale de estimare a probabilităţii pe care o are un element de a fi inclus în eşantion şi, de asemenea, nu există nici garanţia că orice element are şanse să fie inclus în eşantionul respectiv. De exemplu: se administrează chestionarul primilor zece studenţi ieşiţi în cale - dacă cercetătorul alege în mod aleator sau randomizat zece studenţi din registrul bibliotecii, el va utiliza o metodă de eşantionare probabilistică, deoarece toţi studenţii au şansa de a fi înscrişi în acest eşantion.

Tehnici de eşantionare ***nonprobabiliste***:

- Eşantionare arbitrară (de convenienţă) – selecţionarea participanţilor apţi şi / sau disponibili;
- Eşantionare prin evaluare – alcătuirea unui eşantion – nu aleator – pe care cercetătorul îl consideră reprezentativ;
- Eşantionarea pe cote – se stabilesc anumite cote, proporţii din populaţie (ex. x psihologi lucrează în domeniul y) ;
- Eşantionare prin identificare (*snowball*) – potenţialii participanţi sunt identificaţi de către participanţii deja aleşi pe baza unui criteriu.

Eşantionarea pe cote

Este cea mai cunoscută şi utilizată procedură nealeatoare. În alegerea eşantionului se utilizează cote, ce indică frecvenţele în populaţie a indivizilor ce deţin anumite însuşiri. Defalcarea pe operatori se va face în mod egal.

> *Exemplu: dacă o populaţie conţine 52% femei şi 48% bărbaţi şi avem un eşantion de 100 persoane, acest eşantion va fi compus din 52 femei şi 48 de bărbaţi.*

Dacă avem doi sau mai mulţi factori de stratificare aceştia pot conduce la cote independente, atunci când factorii nu se intercondiţionează sau la cote legate dacă variabilele sunt încrucişate.

Operatorul nu primeşte o listă cu persoanele indicate, el poate să aleagă în funcţie de cotele indicate fapt care duce la rapiditatea realizării. Selecţia pe cote se foloseşte atunci când nu se dispune de un cadru de eşantionare sau acesta este distorsionat.

Eşantioanele fixe (panel)

Se referă la utilizarea / exploatarea unui eșantion, odată ales, indiferent prin ce tehnică, aleatoare sau nu. Eşantioanele fixe sunt supuse unor investigaţii repetate cu același instrument sau apropiat. Se foloseşte pentru a evidenţia schimbările petrecute în cadrul unei populaţii (opinii, atitudini, comportamente). Exemplu: studii asupra audienţei în mass media.

Anchetele cu eşantion panel sunt scurt metraje privind evoluţia opiniilor aşteptărilor sau atitudinilor existente la nivelul unei populaţii, depăşesc bugetul alocat unei anchete unice, dar oferă date mai bogate şi de mai bună calitate.

Avantaje: se referă la accesibilitate şi cunoaştere.

Dezavantajele se referă la ieşirile din eşantion şi necesitatea reîmprospătării şi la uzura morală a celor intervievaţi repetat care ar putea duce la schimbări de comportament.

Mărimea eșantionului N pentru diverse designuri de cercetare [17]

în funcție de mărimea efectului (mică-small: 0,20-0,50, medie-medium: 0,50-0,80, mare-large >0,80) și de pragurile de semnificație p (0,01, 0,05, 0,10)

N for Small, Medium, and Large ES at Power = .80 for α = .01, .05, and .10

	α								
	.01			.05			.10		
Test	Sm	Med	Lg	Sm	Med	Lg	Sm	Med	Lg
1. Mean dif	586	95	38	393	64	26	310	50	20
2. Sig *r*	1,163	125	41	783	85	28	617	68	22
3. *r* dif	2,339	263	96	1,573	177	66	1,240	140	52
4. *P* = .5	1,165	127	44	783	85	30	616	67	23
5. *P* dif	584	93	36	392	63	25	309	49	19
6. χ^2									
1*df*	1,168	130	38	785	87	26	618	69	25
2*df*	1,388	154	56	964	107	39	771	86	31
3*df*	1,546	172	62	1,090	121	44	880	98	35
4*df*	1,675	186	67	1,194	133	48	968	108	39
5*df*	1,787	199	71	1,293	143	51	1,045	116	42
6*df*	1,887	210	75	1,362	151	54	1,113	124	45
7. ANOVA									
2*g*[a]	586	95	38	393	64	26	310	50	20
3*g*[a]	464	76	30	322	52	21	258	41	17
4*g*[a]	388	63	25	274	45	18	221	36	15
5*g*[a]	336	55	22	240	39	16	193	32	13
6*g*[a]	299	49	20	215	35	14	174	28	12
7*g*[a]	271	44	18	195	32	13	159	26	11
8. Mult *R*									
2*k*[b]	698	97	45	481	67	30			
3*k*[b]	780	108	50	547	76	34			
4*k*[b]	841	118	55	599	84	38			
5*k*[b]	901	126	59	645	91	42			
6*k*[b]	953	134	63	686	97	45			
7*k*[b]	998	141	66	726	102	48			
8*k*[b]	1,039	147	69	757	107	50			

Note. ES = population effect size, Sm = small, Med = medium, Lg = large, diff = difference, ANOVA = analysis of variance. Tests numbered as in Table 1.
[a] Number of groups. [b] Number of independent variables.

[17] Sursa: Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
Valabil doar pentru eșantioane selectate probabilistic (aleatoriu).

Regulile APA (American Psychological Association) pentru citare și formatarea bibliografiei [18]

Regulile de citare pot fi consultate pentru citarea în limba engleză şi pentru alte cazuri particulare decât cele menţionate mai jos pe următoarele pagini web:
http://www.lib.usm.edu/help/style_guides/apa.html
https://owl.english.purdue.edu/owl/resource/560/18/
http://library.williams.edu/citing/styles/apa.php

Citarea în text

• **Citarea în text** se face indicând între paranteze, după caz, autorul (autorii), anul apariţiei lucrării citate şi, când este necesar, paginile unde se regăseşte textul la care se face referire în lucrarea citată.

Exemplu: Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Popescu, 2009).

• **Când în text se face referire directă în text la autorul / autorii unei idei sau unei citări** între ghilimele, se va trece în paranteză doar anul de apariţie a lucrării citate sau, dacă şi anul este trecut în text, atunci nu se va mai face nicio menţiune despre lucrarea citată între paranteze.

Exemple:

Popescu (2009) a afirmat că testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice. Rezultatele obţinute de Popescu (2009) arată că „testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice” (p. 9).

Rezultatele obţinute de Popescu (2009) arată că testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (p. 9).

Popescu (2009) a fost cel care a observat că testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice.

După cum a spus Popescu în 2009, testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice.

Când unul dintre autorii citaţi are acelaşi nume de familie cu un alt autor citat, atunci între paranteze se va trece nu doar numele de familie al acelor autori, ci şi prenumele lor în faţa numelui lor de familie sau iniţiala sa, urmând ca în lista de referinţe acest prenume să fie trecut între paranteze drepte după iniţiala sa, dacă s-a specificat în text prenumele întreg.

[18] Sursa: http://humanistica.ro/meniu/Reguli%20de%20citare.pdf

Exemplu:

Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Ion Popescu, 2009). Se susţine şi că acest lucru se datorează predominant faptului că testele neparametrice sunt evitate şi în situaţii în care aplicarea lor ar fi indicată (Gh. Popescu, 2008).

În lista bibliografică, numele autorilor citaţi se va scrie:

Popescu, I. (2009).

sau

Popescu, Gh. [Gheorghe]. (2008).

• **În cazul mai multor autori ai aceleiaşi lucrări**, numele lor va fi separat prin virgulă şi de semnul „&" pentru a separa ultimii doi autori.

Exemple:

Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Popescu & Ionescu, 2009).

Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Popescu, Ionescu & Antonescu, 2009).

• **Când lucrarea citată are mai mult de doi autori,** dar nu mai mult de cinci, la prima citare vor fi menţionaţi toţi autorii, dar la următoarele citări se va indica doar primul dintre ei şi se va adăuga menţiunea „et al.".

Exemple: Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Popescu, Ionescu şi Antonescu, 2009).

Totuşi, acest lucru nu înseamnă că utilizarea lor nu ar trebui să fie mai frecventă (Popescu et al., 2009).

• **Pentru mai mult de cinci autori ai unei lucrări citate**, se va menţiona încă de la prima citare doar primul dintre ei şi se va adăuga menţiunea „et al." pentru restul.

Exemplu: Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Popescu et al., 2009).

• **Dacă două sau mai multe lucrări citate au apărut în acelaşi an** şi au mai mulţi autori şi cel puţin primul autor în comun sau şi o parte din cei care urmează, la a doua citare a acestora se vor trece autorii în ordinea în care apar până la primul care nu este comun şi apoi se va adăuga menţiunea „et al." pentru restul autorilor.

Exemplu:

Popescu, Ionescu, Antonescu & Simionescu (2009) susţin că testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice.

Totuşi, acest lucru nu înseamnă că utilizarea lor nu ar trebui să fie mai frecventă (Popescu, Ionescu, Ivănescu & Vlad, 2008).

Se constată că acest lucru se datorează predominat faptului că testele neparametrice sunt evitate şi în situaţii în care aplicarea lor ar fi indicată (Popescu, Ionescu, Antonescu et al., 2009).

• **În situaţia în care aceeaşi idee a fost citată în mai multe lucrări de acelaşi autor** sau de autori diferiţi, între paranteze se vor cita aceste lucrări în ordinea în care ele vor apărea şi în lista bibliografică. Dacă lucrările sunt de autori diferiţi, ele vor fi separate prin „;”.

Când e vorba de lucrări de acelaşi autor (aceiaşi autori), numele autorului (autorilor) va apărea o singură dată, după care se vor enumera în ordine crescătoare anii diferiţi de apariţie a lucrărilor, separaţi prin virgulă.

Când două sau mai multe lucrări de acelaşi autor (aceiaşi autori) au apărut în acelaşi an, se va adăuga anului de apariţie pentru fiecare câte o literă mică, în ordinea alfabetului, începând cu „a”, după cum sunt trecute şi în lista bibliografică, pentru a distinge aceste lucrări diferite, care vor fi separate apoi prin virgulă.

> Exemple: Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Popescu, 2009, p. 10, 2010, p. 9-12; Simionescu, 2000a, 2000b; Vişinescu et al., 2000).

• **Când o lucrare citată este considerată a avea o importanţă particulară** pentru o idee citată comparativ cu alte lucrări citate în care se regăseşte aceeaşi idee, se poate evidenţia acest lucru prin citarea sa pe primul loc, indiferent de locul său în lista bibliografică în raport cu restul lucrărilor citate, iar restul lucrărilor vor fi trecute apoi în ordinea din lista bibliografică după adăugarea menţiunii: „a se vedea şi”.

> Exemplu: Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Vişinescu et al., 2000; a se vedea şi Popescu, 2009, 2010; Simionescu, 2000a, 2000b).

• **Dacă lucrarea citată nu are autor** şi este atribuită unei organizaţii sau instituţii, la prima citare numele organizaţiei va fi menţionat complet, iar, ulterior, el poate fi înlocuit cu acronimul său, specificat la prima citare între paranteze drepte.

> Exemplu: Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Asociaţia Psihologilor din America [APA], 2009).
>
> Tot APA (2009) menţionează că acest lucru nu se datorează faptului că de acestea ar fi mai puţină nevoie, ci pentru că sunt mai puţin cunoscute, cele parametrice fiind folosite şi în condiţii în care mai potrivite ar fi cele neparametrice.

• **Dacă lucrarea citată nu are niciun autor identificabil,** se vor utiliza pentru citarea în text primele cuvinte ale titlului lucrării citate. În cazul în care titlul este cel al unui articol, capitol sau al unei pagini web, acesta va fi inclus între ghilimele, iar titlul cărţilor, al numelor unor jurnale sau reviste va fi scris cu fonturi italice.

> Exemple: Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice („Utilizarea testelor statistice”, 2009).
>
> Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Revista de statistică, 2009).

• **Când se cunoaşte pagina** sau paginile în care apare o idee citată în forma unei parafrazări sau un scurt fragment citat între ghilimele care nu este mai mare de 5-6 cuvinte şi se doreşte specificarea sa / lor, aceasta sau acestea vor fi trecute şi ele în paranteză.

Exemple: Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Popescu, 2009, p. 3).

Popescu (2009) a afirmat că testele neparametrice sunt utilizate „într-o mai mică măsură decât testele parametrice" (p. 4-6).

• **În cazul în care referirea se face la un anumit tabel,** figură sau o anumită secţiune a unei lucrări, acestea pot fi specificate, dacă se doreşte, în paranteză, adăugând eventual şi pagina / paginile la care se găsesc.

Exemple: Popescu (2009) a analizat utilizarea testelor neparametrice şi a celor parametrice (capitolul 3).

Utilizarea testelor parametrice şi neparametrice a fost analizată sistematic (Popescu, 2009, capitolul 3).

După cum se remarcă din datele lui Popescu (2009, Tabel 1, p.10), nu au apărut corelaţii semnificative între cele două variabile.

• **În cazul în care se citează un fragment de text între ghilimele** mai lung de 5-6 cuvinte, specificarea între paranteze a paginii / paginilor la care a apărut este obligatorie, ea plasându-se la sfârşitul citatului.

Exemplu: Popescu (2009) a afirmat că „testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice" (p. 9).

• **În cazul în care se citează un fragment de text** de mai mult de 40 de cuvinte, se va începe un rând nou, cu indentare faţă de marginea textului, omiţându-se ghilimelele în acest caz. Fiecare nou paragraf citat va fi şi el scris cu un aliniat nou. La sfârşitul citatului se va cita în paranteză sursa, dacă acest lucru nu s-a făcut încă anterior în textul de introducere a citatului, şi numărul paginii / paginilor sau paragrafului în care a apărut în lucrarea citată, după ultimul semn de punctuaţie al textului citat.

Exemple: Popescu (2009) a observat acest lucru când a discutat despre utilizarea testelor statistice: Testele parametrice... În aceste cazuri este indicată utilizarea testelor neparametrice. (p. 92)

S-a observat acest lucru când s-a discutat despre utilizarea testelor statistice: Testele parametrice... În aceste cazuri este indicată utilizarea testelor neparametrice. (Popescu, 2009, p. 92)

• **Pentru citarea surselor secundare**, adică atunci când se citează o lucrare care a fost citată în altă lucrare, se vor indica în text, între paranteze, ambele surse: cea primară şi cea secundară, care va fi precedată de menţiunea „citat de" cu sau fără indicarea paginilor din sursa secundară în care a fost citată sursa primară, iar în lista bibliografică se va include doar sursa secundară. În cazul în care anul de apariţie a sursei primare este cunoscut sau este important, el se va menţiona în cadrul citării.

Exemple: Studiul lui Popescu (citat de Ionescu, 2009, p. 10) arată că testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice. Popescu (2000, citat de Ionescu, 2009) arată că testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice. Testele neparametrice sunt utilizate într-o mai mică măsură decât testele parametrice (Popescu, 2000, citat de Ionescu, 2009).

Formatul general al citării în lista bibliografică

Un autor:
Popescu, I. V. (2006). Utilizarea testelor statistice. *Revista de statistică,* 60, 55-63.

Articole cu DOI (Digital Object Identifier):
Popescu, I. V. (2006). Utilizarea testelor statistice. *Revista de statistică*, 60, 55-63. doi:10.1016/j.bandc.2005 .09.013

Popescu, I. V. (2006). Utilizarea testelor statistice. *Revista de statistică*, 60, 55-63. Citit de la: http://www.tandf.co.uk /journals/titles/07399332.asp .

Mai mulți autori (până la şapte):
Popescu, I. V.., Ionescu, S., Vladl, C., & Simionescu, C. (2005). Utilizarea testelor statistice. *Revista de statistică*, 60, 55-63.

Cărţi:
Popescu, I. V. (2007). *Utilizarea testelor statistice*. Bucureşti: Editura Academiei.

Studii apărute în culegeri de studii, antologii, volume colective:
Popescu, I. V. (2006). Utilizarea testelor statistice. În V. Simionescu, T. Coman (Ed.), *Tehnici moderne de statistică* (p. 115-134). Bucureşti: Editura Academiei.

Articole de enciclopedie:
Popescu, I. (2009). Testele neparametrice. În *Enciclopedia de statistică* (Vol. 2, p. 134-135). Bucureşti: Editura Academiei.

Alte lucrări decât cele scrise (filme, picturi, fotografii etc.)
Popescu, I. (2009). *Utilizarea testelor neparametrice* [prezentare video]. Consultată la http://www.youtube.com/watch?v=3bcYLj11uME

QUIZ

1. Care sunt etapele unei cercetări științifice?
2. Descrieți structura / capitolele tezei de diplomă.
3. Ce tipuri de design sunt acceptate pentru lucrarea de licenţă?
4. Cum se realizează eșantionarea? Descrieți câteva tipuri de eșantionare.
5. Care sunt principiile generale ale ghidului APA pentru citare și formatarea bibliografiei?

Capitolul 4.
Publicarea și evaluarea articolelor științifice

Cuprins
Ghidul Elsevier pentru publicarea în Procedia – Social and Behavioral Sciences.
Cum să scrii un articol științific. Ghidul Harvard – Writing for Psychology.
Grila de evaluare a calităţii articolelor ştiinţifice.

Bibliografie:
David, D. (2006). *Metodologia cercetării clinice – Fundamente* (pp. 97-127). Iași: Polirom
Writing for Psychology. A Guide for Psychology Concentrators. Ghid realizat de Departamentul de Psihologie al Harvard University.

Webliografie
http://www.journals.elsevier.com/procedia-social-and-behavioral-sciences/
http://www.psiworld.ro/index.php/registration/editing-requirements
http://www.elsevier.com/journal-authors/publishing-process
http://writingproject.fas.harvard.edu/files/hwp/files/writing_for_psych_final_from_printer.pdf

Ghidul Elsevier pentru publicarea în *Procedia – Social and Behavioral Sciences*

Publicarea articolelor în conferinţele din România indexate de Procedia (ex. PsiWorld, Teachers for the Knowledge Society) se realizează după avizarea acestora de către comitetul ştiinţific la conferinţei. Toate lucrările sunt evaluate de către doi evaluatori, fără ca reviewer-ii să ştie numele autorului (blind double peer-review).

În urma evaluării, evaluatorii pot solicita autorilor modificarea articolelor în vederea acceptării pentru publicare. Toate articolele sunt scrise şi evaluate în limba engleză. Autorilor care nu vorbesc nativ engleza li se recomandă să apeleze la un editor vorbitor nativ de limba engleză (proof read). Pe internet sunt disponibile o serie de organizaţii care oferă astfel de servicii (ex: www.englishproofread.com).

Preparing Proceedings articles for Procedia Social and Behavioral Sciences[19]

1. How to download the CRC MS Word template

Please obtain the “MS Word Template” from the conference organiser. Do not make any changes to the structure of the template as this can lead to production errors.

2. Paper structure

Papers should be prepared în the following order:

- Introduction: to explain the background work, the practical applications and the nature and purpose of the paper.

[19] Sursa: http://www.elsevier.com/journal-authors/publishing-process

- Body: to contain the primary message, with clear lines of thought and validation of the techniques described.
- Conclusion
- Acknowledgements (when appropriate)
- References
- Appendices (when appropriate)

3. Formatting your document

Please do not alter the formatting and style layouts which have been set up în the template document Procedia - Social and Behavioral Sciences.

As indicated în the template, papers should be prepared în single column format (192 mm × 262 mm). Do not number pages on the front, as page numbers will be added separately for the preprints and the Proceedings. Leave a line clear between paragraphs.

All the required style templates are provided în the file “MS Word Template” with the appropriate name supplied, e.g. choose 1. Els1st-order-head for your first order heading text, els-abstract-text for the abstract text etc.

Title page

The first page should include:

(a) Conference Title
(b) Title
(c) Each author's name and affiliation, including present address
(d) Abstract (50–100 words).
(e) Keywords (5–10)

Tables

All tables should be numbered with Arabic numerals. Headings should be placed above tables, left justified. Leave one line space between the heading and the table. Only horizontal lines should be used within a table, to distinguish the column headings from the body of the table, and immediately above and below the table. Tables must be embedded into the text and not supplied separately.

c. Illustrations

All figures should be numbered with Arabic numerals (1, 2, …). All photographs, schemas, graphs and diagrams are to be referred to as figures. Line drawings should be good quality scans or true electronic output. Low-quality scans are not acceptable. Figures must be embedded into the text and not supplied separately. Lettering and symbols should be clearly defined either în the caption or in a legend provided as part of the figure. Figures should be placed at the top or bottom of a page wherever possible, as close as possible to the first reference to them în the paper. The figure number and caption should be typed below the illustration in 9 pt and left justified.

For further guidelines and information to help you submit high quality artwork please visit: *http://www.elsevier.com/artworkinstructions.*

Equations

Equations and formulae should be typed în Mathtype, and numbered consecutively with Arabic numerals în parentheses on the right hand side of the page (if referred to explicitly în the text). They should also be separated from the surrounding text by one space.

References

References should be listed at the end of the paper. Authors should ensure that every reference în the text appears în the list of references and vice versa. When the names are mentioned în the text indicate reference citations as Van der Geer, Hanraads, and Lupton (2000); Strunk and White (1979) and when the names are not part of the text use (Mettam and Adams, 1994).

Only essential references, which are directly referred to în the text, should be included în the reference list.

Footnotes

Footnotes should be avoided if possible. Necessary footnotes should be denoted în the text by consecutive superscript letters. The footnotes should be typed single spaced, and in smaller type size (8pt), at the foot of the page în which they are mentioned, and separated from the main text by a short line extending at the foot of the column. The .Els-footnote. style is available în the “MS Word Template” for the text of the footnote.

Please do not change the margins of the template as this can result în the footnote falling outside printing range.

General guidelines for the preparation of your text

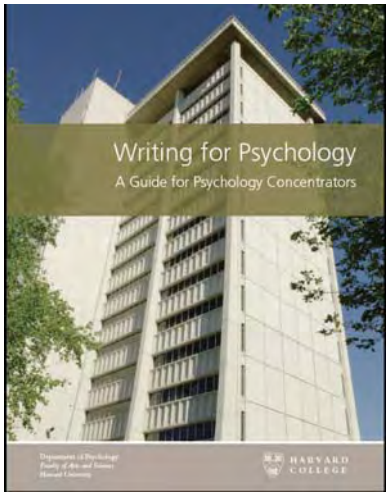
Avoid hyphenation at the end of a line. Symbols denoting vectors and matrices should be indicated în bold type. Scalar variable names should normally be expressed using italics. Weights and measures should be expressed în SI units. All non-standard abbreviations or symbols must be defined when first mentioned, or a glossary provided.

File naming and delivery

Please title your files în this order .conferenceacrynom_authorslastname.pdf.

Submit both the source file and the PDF to the Guest Editor.

Cum să scrii un articol științific. Ghidul Harvard – Writing for Psychology [20]



Scopul principal al stilului APA este de a furniza informaţii corecte despre studiile din psihologie. Prin respectarea cerinţelor APA se obţine o lucrare clară, concisă, cu o desfăşurare logică a ideilor, prezentate într-un stil obiectiv şi academic. Următoarele recomandări sunt realizate ținând cont de erorile cele mai frecvent întâlnite la studenţii şi cercetătorii care scriu pentru prima dată articole ştiinţifice în conformitate cu stilul APA.

Erori de stil

1. Nu scrieţi nuvele. Scrieţi o poveste, dar nu aşteptaţi până la final pentru a vă prezenta perspectiva.

2. Nu încercați să demonstrați o teorie. Prezentați în schimb cum se încadrează datele dvs. în contextul mai larg al cercetărilor deja existente. Majoritatea teoriilor psihologice se actualizează permanent.

Exemplu: evitați formularea "rezultatele demonstrează că teoria lui Bellows (1998) este corectă"
Folosiți "studiul susține/aduce informații suplimentare despre teoria lui Bellows (1998)"

3. Nu folosiți foarte multe surse bibliografice de valoare scăzută: ziare, reviste de popularizare a științei, cărți best-selling. Folosiți în schimb reviste de prestigiu și cărți de specialitate ca surse principale de informație. Sursele cu cea mai mare valoare sunt revistele cu comitet editorial care au implementat sistemul de peer-review și care sunt indexate în bazele de date internaționale.

4. Nu scrieți articolele sub formă de editoriale/articole pentru ziar. Evitați adjective cum ar fi *oribil, ridicol*. Evitați expresii de genul "Este evident că această teorie este corectă". Exprimați-vă punctul de vedere, dar folosiți o prezentare obiectivă a rezultatelor. Desigur că aveți o opinie, dar scrieți astfel încât și cititorul să ajungă la aceeași concluzie ca și dvs., în baza datelor obiective prezentate.

5. Nu folosiți prea multe surse secundare (ex: Popescu, citat de Ionescu (2012)). Dacă la recitirea lucrării vedeți că ați folosit de prea multe ori acest mod de citare, mergeți direct la sursă și citiți materialul original. Citiți toate lucrările pe care le citați, amintiți-vă să sunteți responsabili de prezentarea corectă a lucrărilor realizate de alți cercetători.

[20] Sursa: *Writing for Psychology. A Guide for Psychology Concentrators*. Ghid realizat de Departamentul de Psihologie al Harvard University.
http://writingproject.fas.harvard.edu/files/hwp/files/writing_for_psych_final_from_printer.pdf

6. Nu folosiți în exces cuvinte tehnice, din jargonul de specialitate. Străduiți-vă să vă faceți lucrarea accesibilă pentru o categorie mai largă de persoane. Definiți toți termenii cheie pe care îi utilizați.

7. Nu folosiți citări directe în exces. Deși opiniile altor autori pot fi considerate ca "dovezi" în unele domenii de cercetare, cum sunt artele, în psihologie opiniile altora nu sunt considerate dovezi. Psihologii la început de drum au tendința de a umple lucrările cu citate directe din alți autori. Refrazați și sumarizați ideile altor autori cu cuvintele voastre.

8. Nu folosiți footnotes sau endnotes în exces. Acestea întrerup fluxul normal al citirii. Încorporați aceste materiale în textul principal. Regulile APA spun: dacă este suficient de important pentru a fi inclus în articol, includeți-l în corpul articolului. Dacă nu este important, ștergeți-l!

9. Nu folosiți sinonime pentru conceptele importante, pentru a face propozițiile mai interesante. Folosirea unor cuvinte diferite pentru același concept confuzează cititorul.

10. Nu scrieți la persoana I, ci la persoana a III-a. Evitați cuvinte de genul "cred", "simt".

11. Nu folosiți timpul prezent decât în situația în care vreți să vă referiți la teorii în dezbaterea actuală a oamenilor de știință din domeniul respectiv. Folosiți timpul trecut pentru a prezenta cercetări deja realizate.

Erori frecvente în scrierea articolelor științifice

1. Nu faceți din lucrarea dvs. un joc de ghicit. Cititorul trebuie să înțeleagă clar ce doriți să prezentați. Formulați ideile clar, scurt și concis. Prezentați-vă ideea principală în primele paragrafe ale lucrării.

2. Nu vă așteptați ca cititorii să înțeleagă automat importanța cercetării dvs. Prezentați-vă motivele pentru realizarea cercetării la început. De ce este lucrarea importantă? Dați-le cititorilor un motiv ca să vă citească articolul.

3. Aveți grijă la folosirea pronumelor "el", "ele", "acesta". Verificați că fiecare utilizare a pronumelor să fie clară și persoana/persoanele la care se referă sunt ușor de dedus logic.

4. Nu folosiți diateza pasivă. Utilizați diateza activă ori de câte ori este posibil.

5. Nu includeți mai mult de o idee per paragraf. Când recitiți articolul, verificați să fie câte o singură idee per paragraf. Propozițiile și paragrafele scurte sunt mai clare. Ca regulă, ar trebui să aveți 2-3 paragrafe per pagină. Propozițiile de preferat să aibă 15-20 de cuvinte, evitați propozițiile de 30 de cuvinte.

6. Nu folosiți cuvinte colocviale. Limbajul articolului trebuie să fie academic, nu conversațional. Un stil academic nu înseamnă să folosiți cuvinte *prețioase*, ci să încercați să păstrați claritatea și precizia specifice stilului științific.

7. Tratați cu atenție și prezentați și cercetările care vă contrazic ideea dvs. Prezentați ambele perspective, pro şi contra, în mod echilibrat.

8. Editați-vă articolul, de mai multe ori. Nimeni nu poate scrie un articol științific din prima încercare.

Câteva strategii pentru a vă îmbunătăți calitatea articolelor

1. Lăsaţi să treacă 48 de ore și apoi recitiți-l. Veți vedea multe zone care pot fi îmbunătățite, pe care nu le-ați observat când ați scris articolul.

2. Citiți articolul cu voce tare. Veți putea sesiza astfel mai ușor paragrafele care nu sunt scrise coerent sau au o frazare neclară.

3. Dați o copie a articolului unui prieten (asigurați-vă că l-ați corectat înainte). Dacă prietenul vă indică zone neclare, nu intrați în polemică. Prin definiție, dacă e neclar pentru un cititor, e neclar, punct! Rescrieți paragrafele respective pentru a fi mai clare.

4. Nu vă atașați de anumite cuvinte sau de o anumită frazare. E nevoie să puteți scoate orice cuvinte care nu sunt clare, indiferent cât de meșteșugit sunt aranjate.

Grila de evaluare a calității articolelor științifice [21]

Grila de evaluare conţine 6 indicatori. Fiecare indicator este asociat câte unei etape a cercetării ştiinţifice. În dreptul fiecărui indicator se notează punctajul care reflectă, din perspectiva referentului care evaluează cercetarea ştiinţifică, gradul de rigurozitate în care indicatorul corespunzător este îndeplinit.

Astfel, scala de evaluare a fiecărui indicator cuprinde punctaje de la 1 la 5: 1 - nu, 2 – mică măsură, 3 – satisfăcător, 4 – bine, 5 – foarte bine.

După evaluarea fiecărei categorii se calculează scorurile parţiale corespunzând fiecărei etape de cercetare. Scorul final se obţine însumând scorurile parţiale pentru cele 6 categorii. Pentru ca o cercetare ştiinţifică să fie considerată ca având o calitate satisfăcătoare, punctajul total trebuie să fie min 80.

Cei 6 indicatori ai Grilei de evaluare vizează:

Introducerea – definirea clară a temei, relevanţa acesteia pentru comunitatea ştiinţifică, analiza comprehensivă a literaturii de specialitate, prezentarea clară a stării finale a problemei, obiectivele - care trebuie să fie clar măsurabile şi să corespundă cu starea finală a problemei, întrebările de cercetare - care trebuie să derive logic din analiza teoretică, să fie orientate spre soluţionarea problemei şi să fie formulate în termeni teoretici, dar verificabili.

[21] David, D. (2006). *Metodologia cercetării clinice. Fundamente*. Ed. Polirom, Iaşi, pp. 99-113

Metoda – prezentarea detaliată a lotului utilizat prin prisma caracteristicilor relevante pentru obiectivele cercetării, analiza puterii statistice în cazul anumitor tipuri de studii (nu se aplică în cazul studiilor non-empirice şi al celor meta-analitice), materialele utilizate să fie clar descrise şi să aibă calităţi metrice verificabile, designul cercetării să fie clar descris şi să corespundă testării întrebărilor de cercetare, respectiv atingerii obiectivelor acesteia, procedura utilizată să fie descrisă la un nivel de detaliere care să permită reproducerea ei, prezentarea metodelor pentru analiza datelor şi raţiunea utilizării acestor metode.

Rezultatele – să se bazeze pe analiza corectă a datelor culese din prisma designului elaborat, să existe o distincţie între analizele a priori şi cele a posteriori, iar în cazul anumitor tipuri de studii, indicatorii caracteristici şi mărimea efectului să fie prezentate corect (nu este cazul studiilor non-empirice).

Concluzii şi discuţii – să se bazeze pe o interpretare corectă a datelor rezultatelor obţinute, să fie asociate cu analizele a priori, iar concluziile-întrebări de cercetare să fie asociate cu analizele a posteriori, să fie discutate limitele cercetării şi implicaţiile, respectiv noile dezvoltări teoretice şi/sau practice ale cercetării.

Bibliografia – să fie scrisă conform normelor în domeniu, să nu conţină mai multe titluri decât cele menţionate în cercetare, iar toate lucrările menţionate în cercetare să se regăsească în bibliografie.

Anexe – să fie suficient de detaliate pentru a permite utilizarea lor în cadrul unui studiu independent, iar informaţiile din anexe să fi fost anticipate în text.

De asemenea, anumiţi indicatori constituie condiţii minime pentru realizarea unei cercetări de o calitate satisfăcătoare. Analizele apriori se referă la ipoteze şi se stabilesc înainte de culegerea datelor, sunt formulate ca şi concluzii privitor la rezolvarea problemei. Analizele a posteriori scot în evidenţă relaţii care nu au fost planificate iniţial, interpretarea lor poate sta la baza unor noi teorii ce vor trebui demonstrate în cercetări ulterioare. Analizele cercetărilor empirice sunt planificate apriori şi interpretate post. Se formulează o concluzie care să potrivească datele, dar care nu a fost anticipată.

QUIZ

1. Care sunt cerinţele pentru publicarea articolelor ştiinţifice în Elsevier – Procedia Social and Behavioral Sciences?
2. Care sunt principalele recomandări pentru scrierea unui articol ştiinţific prezentate în Ghidul Harvard?

GRILA DE EVALUARE A CALITĂŢII ARTICOLELOR ŞTIINŢIFICE

În dreptul fiecărui indicator asociat etapelor cercetării se notează punctajul obţinut, pe o scală între 1 şi 5 (1 - nu; 2 - mică măsură; 3 - satisfăcător; 4 - bine; 5 - foarte bine).
După evaluarea fiecărei categorii faceţi subtotalele şi totalul pe ultimul rând.

Scorul total obţinut prin însumarea acestor scoruri (sau a scorurilor parţiale ale fiecărei etape a cercetării ştiinţifice) reprezintă rigoarea demersului de cercetare ştiinţifică. Punctajul de referinţă de la care contribuţia se consideră că are o calitate satisfăcătoare este de 80 de puncte.

INDICATOR	**Punctaj (între 1 şi 5)**
1. Introducere - Scor parţial:	
Tema este clar definită*	
Starea iniţială a temei se bazează pe analiza comprehensivă a literaturii de specialitate*	
Starea actuală a temei este clar prezentată*	
Tema este relevantă pentru comunitatea ştiinţifică*	
Obiectivele sunt clar măsurabile*	
Obiectivele corespund cu stadiul final (actual) al temei*	
Ipotezele derivă logic din analiza teoretică	
Ipotezele sunt orientate spre oferirea de noi soluţii	
Ipotezele sunt formulate în termeni teoretici, dar verificabili	
2. Metoda - Scor parţial:	
Lotul utilizat este prezentat detaliat, prin prisma caracteristicilor relevante pentru obiective (în cazul studiilor meta-analitice, de sinteză sau a unor cercetări calitative, lotul se referă la alte studii sau înscrisuri/înregistrări)*	
Există o analiză a puterii statistice (nu se aplică la studii non-empirice şi meta-analitice)	
Materialele utilizate sunt clar descrise*	
Materialele utilizate au calităţi psihometrice verificate	
Designul este clar descris (de exemplu rolul fiecărei variabile - independentă, dependentă)*	
Designul este adecvat testării ipotezelor şi/sau atingerii obiectivelor*	
Procedură este descrisă la un nivel de detaliere care permite reproducerea ei	
Se prezintă raţiunea şi metodele utilizate pentru analiza datelor*	

3. Rezultatele - Scor parţial:	
Rezultatele se bazează pe analiză corectă a datelor culese prin prisma designului elaborat*	
Se face distincţie între analize a priori şi analize a posteriori*	
Se prezintă corect indicatorii statistici (nu se aplică la studii non-empirice)	
Se prezintă şi mărimea efectului (nu se aplică la studii non-empirice)	

4. Concluzii şi discuţii - Scor parţial:	
Concluziile se bazează pe o corectă interpretare psihologică a rezultatelor obţinute*	

INDICATOR	**Punctaj (între 1 şi 5)**
Concluziile sunt asociate cu analizele a priori	
Concluziile - ipoteză sunt asociate cu analizele a posteriori	
Se discută limitele cercetării*	
Se discută implicaţiile şi / sau noile dezvoltări teoretice şi / sau practice ale cercetării*	

5. Bibliografie - Scor parţial:	
Bibliografia este scrisă conform normelor existente în domeniu*	
Toate lucrările menţionate în text se află la bibliografie	
Bibliografia nu conţine mai multe lucrări decât cele menţionate în text	

6. Anexe - Scor parţial:	
Anexele sunt suficient de detaliate pentru a permite utilizarea lor într-un studiu independent	
Toate informaţiile din anexe au fost anticipate în text	

SCOR TOTAL (suma)	

Indicatorii notaţi cu (*) constituie condiţiile minime ce trebuie realizate pentru o cercetare ştiinţifică de calitate satisfăcătoare.

Capitolul 5.
Metode şi tehnici de cercetare psihologică

Cuprins

Metodele și tehnicile de bază utilizate în cercetarea psihologică: chestionarul, interviul, sondajul de opinie, analiza de conținut, studiul de caz, focus grup-ul, experimentul.

Bibliografie:

Interviul
de Signy, F. și Blanchet, A. și Gotman, A. și Kaufmann J-C. (1998). *Ancheta și metodele ei: chestionarul, interviul de producere a datelor, interviul comprehensiv* (pp. 121-157). Iași: Polirom
Cum se realizează chestionarul. Tipuri de întrebări. Ordinea întrebărilor
Rotariu, T. și Iluț, P. (1997). *Ancheta sociologică și sondajul de opinie – teorie și practică* (pp. 71-94). Iași: Polirom
Chestionarul. Date personale. Regulile chestionării. Interpretarea chestionarului. Metode cantitative vs metode calitative
de Signy, F. și Blanchet, A. și Gotman, A. și Kaufmann J-C. (1998). *Ancheta și metodele ei: chestionarul, interviul de producere a datelor, interviul comprehensiv* (pp. 49-111). Iași: Polirom
Erorile chestionarelor
Rotariu, T. și Iluț, P. (1997). *Ancheta sociologică și sondajul de opinie – teorie și practică* (pp. 94-122). Iași: Polirom
Ancheta și sondajul de opinie
Rotariu, T. și Iluț, P. (1997). *Ancheta sociologică și sondajul de opinie – teorie și practică* (pp. 44-71). Iași: Polirom
Analiza de conținut
Agabrian, M. (2006). *Analiza de conținut* (pp. 17-33). Iași: Polirom
Studiul de caz. Introducere
Yin, R. K. (2005). *Studiul de caz – Designul, analiza și colectarea datelor* (pp. 17-79). Iași: Polirom
Focus grup. Introducere
Krueger, R. A. și Casey, M. A. (2005). *Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată* (pp. 20-58). Iași: Polirom
Studiile clinice
David, D. (2006). *Metodologia cercetării clinice – Fundamente* (pp. 127-173). Iași: Polirom
Experimentul
Cosmovici, A. (1996). *Psihologie generală* (pp. 37-40). Iași: Polirom

Webliografie

http://www.scribd.com/doc/17483506/Metodologia-analizei-politice
http://lupuplanetflorin.blogspot.ro/2013/03/rezultatul-unui-sondaj-e-dat-de.html
http://www.scribd.com/doc/31509751/Metodologie-partea-2

Chestionarul [22]

Chestionarul este o tehnică şi corespunzător un instrument de investigare constând dintr-un ansamblu de întrebări şi eventual imagini grafice, ordonate logic şi psihologic, care prin administrarea de către operatorii de anchetă sau prin autoadministrare, determină din partea persoanelor anchetate răspunsuri ce urmează a fi înregistrate în scris.

Cum se realizează un chestionar. Tipuri de întrebări:

a) după *conţinutul informaţiei* vizate:

- Întrebări *factuale*: informaţia se referă la elemente de comportament, situaţii; ex: la ce oră s-a culcat persoana intervievată cu 1 zi înainte.
- Întrebări *de opinie*: chestionarea opiniilor individului.
- Întrebări *de cunoştinţe* : vizează cunoştinţele persoanei intervievate, verifică dacă aceasta cunoaşte anumite informaţii, din diverse domenii. Pot fi utilizate ca întrebări de control pentru a verifica de ex. sinceritatea. Ex: persoana este întrebată dacă când/dacă a citit o anumită lucrare scrisă de un autor, lucrare pe care autorul respectiv nu a scris-o.
- Întrebări *filtru*: decid succesiunea întrebărilor sau subiecţii cărora li se adresează. Ex: înaintea unei întrebări de opinie, se poate întreba subiectul dacă are o opinie referitoare la tema dată (întrebarea filtru), ulterior continuându-se cu întrebarea referitoare la opinia respectivă, dacă este cazul; sau: dacă se solicită opinia votanţilor, se întreabă în prealabil dacă subiectul intervievat se duce/a fost la vot (întrebarea filtru).

Întrebări *de control:* pentru a verifica acurateţea răspunsurilor la alte întrebări (toate testele psihologice au întrebări de control, în cadrul scalelor de validitate).

b) după *formă de înregistrare a răspunsurilor*

- Întrebări *închise* – cu câteva răspunsuri prestabilite, de genul “da/nu”.
- Întrebări *deschise*: cu variante prestabilite de răspuns.
- Întrebări *mixte/semideschise/semiînchise*: cu variante prestabilite plus varianta “altele”.

c) *În funcţie de sistemul de răspuns*

- întrebări cu răspunsuri simple de tip DA-NU, folosite în special la întrebările factuale.
- întrebări cu răspunsuri graduale sau scalate (ex. scala Likert).

Numărul şi ordinea întrebărilor depind de *tipul* şi *scopul* chestionarului şi de *beneficiarul* căruia i se adresează chestionarul. Studiile pur aplicative, comandate de o instituţie, un ziar sau un partid într-un scop precis (cunoscute publicului larg sub numele de “sondaje de opinie”) conţin de regulă un număr mai mic de întrebări, utilizând chestionare mai simple, comparativ cu studiile ştiinţifice. Cu cât întrebările închise din cadrul chestionarului au un număr mai mic de variante de răspuns, cu atât poate să apară necesitatea măririi numărului de întrebări închise.

[22] Sursa: Rotariu, T. și Iluț, P. (1997). *Ancheta sociologică și sondajul de opinie – teorie și practică* (pp. 71-94). Iași: Polirom

În situaţiile în care este imposibilă reducerea numărului de întrebări şi/sau a dificultăţii acestora, se recomandă administrarea chestionarului/a setului de instrumente de măsurare pe parcursul mai multor întâlniri. Ordinea întrebărilor are o mare importanţă în ancheta orală, aici fiind importantă şi relaţia stabilită între operatorul care administrează chestionarul şi persoana intervievată.

În situaţiile în care instrumentele de măsură nu se centrează pe o anumită problemă, ci urmăresc culegerea de informaţii de naturi diferite, uneori şi pentru beneficiari diferiţi, se utilizează *chestionare omnibus* - se centrează pe mai multe teme şi culeg informaţii de naturi diverse, utilizabile de beneficiari diferiţi.

Reguli de construire a întrebărilor[23]

- la începutul chestionarului se face o prezentare a temei de cercetare şi se solicită sprijinul respondentului (în chestionarele cu autoadministrare);
- începutul chestionarului trebuie să cuprindă întrebări de pregătire/de contact, fără referire directă cu tema, pentru a câştiga încrederea respondenţilor;
- întrebările mai dificile şi mai "sensibile" trebuie aşezate în partea a doua a chestionarului;
- pentru protejarea stimei de sine şi a opiniilor personale se recomandă folosirea întrebărilor indirecte (interogarea în legătură cu alţii, nu cu propria persoană);
- întrebările închise să alterneze cu celelalte tipuri, iar cele dificile cu cele simple;
- conţinutul chestionarului trebuie conceput astfel încât administrarea lui să nu depăşească 40-45' (pentru a nu obosi şi plictisi respondentul);
- se pot introduce în chestionar mai multe întrebări pentru aceeaşi problemă, precum şi întrebări de control;
- întrebările de identificare se plasează la sfârşitul chestionarului;
- formularea întrebărilor trebuie să fie clară, simplă, scurtă şi corectă gramatical;
- formularea întrebărilor în raport cu gradul de cultură a populaţiei investigate;
- întrebările nu trebuie să fie prea abstracte; nu trebuie să fie plicticoase sau obositoare;
- trebuie evitată, în formularea întrebărilor, teama de schimbare, reacţia de prestigiu;
- chestionarul trebuie să conţină întrebări care să verifice dacă respondenţii cunosc problemele puse în discuţie şi apoi să se solicite opinia lor asupra acelor probleme;
- întrebările nu trebuie să fie duble; nu trebuie să sugereze răspunsul; nu trebuie să se"contamineze" (efectul "halo");
- în formularea întrebărilor se vor evita negaţiile (de genul "Nu consideraţi că…?") şi dublele negaţii ("Nu consideraţi că nu s-a făcut….?");
- evitarea cuvintelor cu dublu sens, a celor cu sens ambiguu (mult, puţin, actual, a putea, acum, unde.., când.., cum.. etc.) şi a celor cu o puternică rezonanţă afectivă (dictator, extremist, naţionalist etc.);
- utilizarea întrebărilor specifice (concrete şi precise).

[23] Sursa: Metodologia Analizei Politice. Sinteze teme licenţă, de Alina Hurubean http://www.scribd.com/doc/17483506/Metodologia-analizei-politice

Interviul [24]

Interviul este o modalitate de investigare ştiinţifică bazată pe comunicarea verbală având ca scop principal înţelegerea şi explicarea fenomenelor socio-umane. Din perspectiva cunoaşterii ştiinţifice, interviul este un important instrument de culegerea datelor referitoare la experienţa de viaţă a subiecţilor investigaţi.

Spre deosebire de anchetă prin chestionar, care se bazează tot pe comunicarea verbală, presupunând întrebări şi răspunsuri, interviul este o particulară ce produce date diferite: interviul determină construirea unui discurs, aducând în prim plan experienţa persoanei și modul său de gândire, ceea ce face că interviul să fie un demers de tip calitativ.

Tipuri de interviu

În lucrările de specialitate, interviurile sunt clasificate în funcţie de două criterii: gradul de libertate lăsat interlocutorului şi nivelul de profunzime al interviului. Gradul de libertate al interviului derivă din caracterul întrebărilor, din intervenţia sau neintervenţia cercetătorului în discursul intervievatului. Astfel, unele interviuri sunt marcate de întrebările precise şi intervenţiile repetate ale cercetătorului, în timp ce altele pot fi “libere”.

Cât priveşte nivelul de profunzime al interviului, acesta depinde de cantitatea şi complexitatea răspunsurilor primite. Alegerea tipului de interviu depinde de scopul, specificul şi dimensiunea cercetării. Astfel, în cazul unui interviu clinic nu vom putea apela la întrebări scurte şi prevăzute dinainte; în cazul unei anchete de opinie (în cadrul căreia vor trebui intervievaţi foarte mulţi subiecţi asupra unei teme precise) nu vom putea lăsa o libertate prea mare discuţiei, ci va trebui s-o conducem prin întrebări exacte.

În funcţie de gradul de profunzime şi de libertate distingem trei categorii de interviuri:

- interviuri nestructurate sau non-standardizate;
- interviuri semi-structurate;
- interviuri structurate.

Din categoria interviurilor non-standardizate fac parte:

a. Interviul clinic: utilizat cu precădere în psihoterapie, în psihanaliză şi în asistenţa socială. Se caracterizează printr-un grad maxim de libertate (discursul intervievatului nu este condus de către cercetător) şi un nivel de profunzime psihologică deosebită. Acest tip de interviu este centrat pe persoana intervievată (frământări lăuntrice, gânduri intime etc.), fără a avea o temă stabilită la începutul interviului. Obiectivele acestui interviu sunt de cele mai multe ori psihoterapeutice.

b. Interviul de profunzime: utilizat mai ales în domeniul studierii motivaţiilor. În acest caz, gradul de libertate este limitat de orientarea discuţiei pe o anume temă, impusă de intervievant. Interviul caută să culeagă informaţii despre raporturile dintre persoana intervievată şi tema de discuţie. Obiectivele urmărite prin acest tip de interviu sunt diagnosticul social (şi psihosocial), sprijinul psihologic, studiile de motivaţie, înţelegerea unor modele de acţiune şi a unor procese psiho-sociale.

[24] Sursa: Metodologia Analizei Politice. Sinteze teme licenţă, de Alina Hurubean
http://www.scribd.com/doc/17483506/Metodologia-analizei-politice

Din categoria interviurilor semi-structurate fac parte:

a. interviul centrat (ghidat) cu răspunsuri libere (*focused interview*) are un grad de libertate redus, prin impunerea unor teme de discuţie. Intervievantul poate să nu-şi formuleze întrebările de dinainte (fapt care lasă operatorului posibilitatea de a conduce interviul în funcţie de inspiraţia de moment). Răspunsurile la întrebări sunt libere. Se utilizează astfel de interviuri pentru a studia reacţia indivizilor faţă de anumite situaţii ale căror aspecte au fost precizate în prealabil. Fiind o investigaţie calitativă, interviul focalizat este utilizat în cadrul preanchetelor care pregătesc anchetele cantitative.

b. Interviul cu întrebări deschise are un grad de libertate limitat prin formularea explicită a întrebărilor, la care subiectul intervievat răspunde liber (răspunsurile nu sunt precodificate). Acest tip de interviu este centrat pe un anumit subiect de anchetă şi pe percepţia intervievatului cu privire la acel subiect.

Interviul structurat sau cu întrebări închise are un grad de libertate extrem de redus pentru ambii interlocutori, întrucât întrebările sunt formulate înainte de începutul interviului. Ele respectă o anumită ordine. Interviul este centrat pe un anumit subiect de anchetă, într-un context prealabil stabilit. Se utilizează în diferite sondaje, datorită faptului că întrebările şi răspunsurile sunt standardizate.

În funcţie de tematica urmărită în interviu, cercetătorul poate opta pentru o manieră total *non-directivă* (caz în care el nu face decât să lanseze la început o întrebare deschisă, pentru a putea demara discuţia, după care lasă o libertate totală intervievatului, situaţie specifică categoriei interviurilor non-standardizate) sau o *non-directivitate atenuată* (în acest caz, pornind de la temă sau obiectivul general al interviului, cercetătorul explică scopurile specifice, sub-temele, ordinea abordării lor în interviu; pentru fiecare subtemă cercetătorul formulează câte o întrebare deschisă, menită să amorseze discuţia. Acesta este cazul interviurilor semi-structurate).

Înainte de realizarea interviului este necesar să se construiască un plan de interviu care să cuprindă ghidul de interviu (pentru interviurile semi-structurate şi structurate) şi parametrii situaţiei de interviu. Ghidul de interviu este un ansamblu organizat de teme, subteme şi indicatori care structurează activitatea de ascultare şi de intervenţia investigatorului în procesul comunicării. Gradul de structurare şi organizare prealabilă a ghidului de interviu este condiţionat de tipul de interviu, de complexitatea problemei investigate, de scopul interviului.

Sondajul de opinie [25]

Sondajul de opinie este o metodă de cercetare cantitativă, ce încearcă să descrie opinia unei categorii cât mai mari din populaţie asupra unei probleme ce vizează realitatea socială. Foloseşte ca instrument chestionarul şi se bazează pe eşantioane atent alese pentru a fi reprezentative. Spre deosebire de ancheta sociologică, sondajul de opinie publică are ca scop cunoaşterea aspectelor subiective (opinii, atitudini, aspiraţii, interese, etc).

Scurt istoric[26]

Istoria arată primul sondaj de opinie cunoscut a fost un sondaj local realizat de Harrisburg Pennsylvanian în anul 1824 şi arată faptul că Andrew Jackson era în fața lui John Quincy Adams cu 335 voturi la 169, în cursa pentru preşedinţia Statelor Unite. La începutul secolului al XX-lea, aceste sondaje deveniseră o modă jurnalistică. Înaintea alegerilor prezidenţiale din 1928, diferite ziare şi reviste din SUA au efectuat 85 de sondaje, cele mai multe prin poştă.

Apariţia sondajelor de opinie publică este legată de numele lui George H. Gallup, care înfiinţează în 1935 American Institute of Public Opinion. În deceniul al şaptelea al secolului al XX-lea este consemnată şi apariţia sondajelor numite exit poll. După 1989 apar şi în România institute de măsurare a opiniei publice.

Tipuri de sondaje de opinie

În raport cu obiectul de studiu: sondajul cultural; sondajul comercial; sondajul profesional; sondajul electoral.

În funcţie de perioada de timp şi de momentele anchetei:

- sondajele instantanee – într-o singură etapă, ce vizează opiniile la un moment dat;
- sondajele prin panel – mai multe etape, vizează schimbările sau dinamica opiniilor unei populaţii într-o perioadă mai lungă de timp.

Când vorbim despre opinia publică trebuie să avem în vedere trei aspecte fundamentale:

1. Intensitatea opiniei: variază foarte mult de la om la om sau de la problema la problemă. Dacă vom cere opinia unui român despre o situaţie similară petrecută în România şi în Haiti, răspunsul va fi cel mai probabil acelaşi, dar problemele haitienilor nu sunt privite ca fiind la fel de importante şi sentimentul față de ele este redus în intensitate.

2. Importanta subiectului: subiectele nu sunt la fel de importante pentru fiecare. De exemplu, protecţia liliecilor este un subiect care nu va interesa prea mulţi oameni.

3. Stabilitatea opiniilor: mulţi oameni politici sau cercetători se plâng de lipsa de stabilitate a opiniei publice. Cel mai şocant exemplu este cel al invadării Cambodgiei de către Statele Unite ale Americii în timpul războiului din Vietnam. Procentul celor care aprobau o astfel de măsura era de doar 7%, dar după ce Nixon a luat această decizie procentul a crescut la 50%. În probleme complexe sau confuze, opiniile au tendinţa să se modifice în permanenţă, orice informaţie nouă putând să schimbe radical opiniile populaţiei. În studierea opiniei publice trebuie luate în calcul toate aceste trei aspecte.

---

[25] Sursa: *Metode şi tehnici de cercetare în ştiinţele sociale*, Curs universitar realizat de Sorin Dan Şandor, Universitarea Babeș-Bolyai, Cluj Napoca, http://www.apubb.ro/wp-content/uploads/2011/02/Suport-MTCS-Ro.pdf

[26] Sursa: http://lupuplanetflorin.blogspot.ro/2013/03/rezultatul-unui-sondaj-e-dat-de.html

Dacă opiniile despre un subiect nu sunt suficient de intense, dacă subiectul nu este considerat suficient de important şi dacă părerile nu sunt stabile, atunci este greşit să ne bazăm pe opinia publică.

Caracteristici ale sondajelor de opinie:

- presupun un număr mare de cazuri;
- selectarea acestora trebuie făcută după criterii riguroase de eşantionare;
- datele trebuie colectate în situaţii normale, cât mai apropiate de viaţa de zi cu zi;
- colectarea se face în conformitate cu proceduri standardizate;
- datele sunt într-o formă măsurabilă cantitativ, cea mai simplă fiind prezenţa sau absenţa unui atribut.

Avantajele şi dezavantajele sondajelor

Sondajele prezintă mai ales avantaje practice. Permit studierea unor aspecte care nu pot fi observate altfel, dispun de reguli precise de realizare, şi se adaptează relativ uşor la teme şi obiective variate. De ex. reprezintă singura cale de a culege informaţii cantitative despre grupuri cu anumite caracteristici demografice.

Dintre dezavantajele sondajelor menţionam că: opiniile înregistrate sunt adesea distorsionate, imaginea obţinută prin analiza răspunsurilor nu oferă certitudine asupra temei, iar erorile sunt frecvente.

Analiza de conținut [27]

Analiza de conţinut este o tehnică pentru colectarea şi organizarea informaţiilor într-un format care le permite cercetătorilor să facă inferenţe despre caracteristicile şi înţelesul mesajelor şi comunicării sociale. Analiza de conţinut este folosită de către cercetători pentru a studia cele mai variate conținuturi:

- temele din cântecele populare sau religioase;
- tendințele în subiectele abordate în ziarele de ştiri;
- temele mesajelor din reclame;
- trăsăturile de personalitate din înscrisurile lăsate de sinucigaşi;
- diferențele de gen social în conversaţii;
- temele ideologice în cuvântările liderilor politici.

Analiza de conţinut este utilă pentru teme ce implică un volum mare de text (articole din jurnale apărute de-a lungul multor ani) sau când un subiect trebuie studiat la “distanţă” (studiul documentelor istorice sau al scrierilor persoanelor decedate).

Avantajele analizei de conţinut:

urmărește direct comunicarea prin texte sau transcrieri, astfel evidenţiază trăsătura centrală a interacţiunii sociale;

permite atât operaţiuni cantitative, cât şi calitative;

prin analiza textelor, oferă o valoroasă cunoaştere de profunzime din punct de vedere istoric/cultural.

reprezintă un mijloc non-obstructiv de analiză a interacţiunilor;

oferă o cunoaştere profundă a modelelor complexe ale gândirii umane şi ale utilizării limbajului.

[27] Sursa: Agabrian, M. (2006). *Analiza de conținut* (pp. 17-33). Iași: Polirom

Dezavantaje:
- este afectată de erori pronunţate;
- este lipsită de o bază teoretică;
- tinde să se reducă la numărarea unor cuvinte;
- neglijează contextul în care s-a produs textul, precum şi starea de lucruri de după producerea lui.

Tipuri de analize de conținut[28]

Analiză cantitativă a documentelor presupune identificarea unor teme, tendinţe, atitudini, valori, pattern-uri de gândire prezente în diferite documente. Ea a mai fost numită şi tratarea cantitativă a unui material simbolic calitativ.

Etapele analizei de conţinut cantitative sunt:

a) stabilirea problemei de studiat; nu orice problemă de cercetare reclamă aplicarea tehnicii analizei conţinutului; (ex. "Atitudini faţă de procesul de privatizare a industriei româneşti în anii '90"; "Imaginea studenţilor reflectată în presă"; analiza propagandei politice a unui partid);

b) alegerea/selectarea documentelor relevante pe care se va lucra (ziare, emisiuni TV etc.); după alegerea unei anumite clase de documente, se trece la eşantionarea lor dacă este cazul (eşantionare aleatoare);

c) parcurgerea (lecturarea) documentelor selectate;

d) formularea unor ipoteze şi transpunerea lor în categorii de analiză (clase) iar acestea, la rândul lor, în indicatori direct măsurabili în text (procedură asemănătoare operaţionalizării conceptelor).

Analiza de conţinut calitativă mai este cunoscută şi sub numele de analiză calitativă prin teoretizare. Aceasta este o metodă care permite generarea inductivă a unei teorii (asupra unui fenomen cultural, social, psihologic) prin conceptualizarea şi relaţionarea progresivă şi validă a datelor empirice (*grounded theory*). Materialul empiric este în acelaşi timp punctul de plecare al teoretizării, locul de verificare al ipotezelor şi un ultim test de validare a întregii construcţii teoretice.

Analiza calitativă a documentelor este o activitate care se dezvoltă progresiv. Studiul debutează cu o codificare iniţială a informaţiilor şi se finalizează cu procedurile de validare a teoriilor. Între aceste două extreme, analiza presupune determinarea şi definirea categoriilor în care se încadrează informaţia analizată (categorizarea), stabilirea relaţiilor între categorii şi concepte (relaţionarea), definitivarea unui model prin care se poate construi un sistem conceptual (integrarea conceptelor).

[28] Sursa: http://www.scribd.com/doc/17483506/Metodologia-analizei-politice

Studiul de caz [29]

Ca strategie de cercetare , studiul de caz este folosit pentru a contribui la cunoştinţele noastre cu privire la indivizi, grupuri, organizaţii, societate, politică şi alte fenomene.

Un studiu de caz este o investigaţie empirică prin care se investighează un fenomen contemporan în contextul sau din viaţa reală, în special atunci când graniţele între fenomen şi context nu sunt foarte bine delimitate. Investigaţia studiului de caz se ocupă de situaţia tehnică distinctă în care variabilele de interes vor fi mult mai numeroase decât punctele de date, iar ca prim rezultat se bazează pe surse multiple de dovezi, existând necesitatea ca datele să conveargă conform unui proces de triangulare şi că al doilea rezultat beneficiază de elaborarea anterioară a unor ipoteze teoretice, în scopul de a dirija colectarea şi analiza datelor.

Pentru studiile de caz există 5 componente de importanță critică ale designului:

- întrebările de studiu;
- ipotezele, dacă există;
- unitatea sau unităţile de analiză;
- logica prin care se leagă datele de ipoteze;
- criteriile de interpretare a descoperirilor.

Dar, în afară de a acoperi toate cele 5 componente, indiferent dacă este vorba de un studiu explicativ, descriptiv sau explorativ, designul de cercetare trebuie să beneficieze de un cadru teoretic.

Pentru evaluarea calităţii designurilor de cercetare, se folosesc, de regulă, următoarele aspecte:

- validitatea de construct - stabilirea de măsuri operaţionale corecte pentru conceptele care sunt studiate;
- validitatea internă (doar pentru studiile de caz explicative sau cauzale, nu şi pentru cele explorative sau descriptive) - stabilirea de relaţii cauzale prin care se arată că unele condiţii duc la alte condiţii, pentru evitarea relaţiilor specioase;
- validitatea externă - stabilirea domeniului în care descoperirile unui studiu de caz pot fi generalizate;
- fidelitatea- demonstrarea faptului că operaţiile unui studiu (cum ar fi procedurile de colectare a datelor) pot fi repetate cu aceleaşi rezultate.

Studiul de caz presupune descrieri şi analize intensive ale indivizilor. Există diferite surse de obţinere a acestor date, incluzând observaţia naturală, interviurile şi testele psihologice.

Studiul de caz în psihologia clinică şi psihoterapie[30]

Studiul de caz este tipic psihologiei clinice şi este diferit de metoda experimentală la nivelul scopurilor, al metodelor şi al tipurilor de informaţii obţinute. Metoda permite compararea sistemică a cazurilor sau „sistemică intercazuri". Comparaţia se realizează între cazuri particulare, între evoluţii individuale şi nu include date experimentale, nu comportă standardizare, dar este mai complexă şi mai sensibilă decât cercetările pe grupuri de subiecţi

[29] Sursa: Yin, R. K. (2005). Studiul de caz – Designul, analiza și colectarea datelor (pp. 17-79). Iași: Polirom
[30] Sursa: Metodologia cercetarii psihologice, de Margareta Dinca (Curs universitar) http://www.scribd.com/doc/31509751/Metodologie-partea-2

căci se referă la evoluţii individuale în contexte naturale.

Un raport clinic al unui studiu de caz descrie: simptomele individului, metodele folosite pentru a înţelege şi trata simptomele, dovezi ale eficienţei tratamentului. Variabilele tratamentului sunt rareori controlate sistematic în studiile de caz. Pot fi aplicate simultan câteva tratamente, pot apărea variabile externe greu de controlat (mediul de acasă sau de la serviciu care influenţează simptomele clientului).

Structura uncei cercetări care prezintă studii de caz:

- Introducere – conţine informaţii esenţiale pentru planul studiului, cercetare, etape, toate acestea prezentate într-o abordare contextuală şi ţinând cont de elementele de perspectivă (incluzând şi motivele pentru care se realizează cercetarea);
- Metodologia – cum se asigură accesul la sursele de informaţii, definirea clară a informaţiilor necesare, evaluarea şi asigurarea resurselor disponibile sau dezirabile, programarea activităţilor de culegere, prelucrare, analiza şi interpretarea a informaţiilor, stabilirea perioadelor de timp necesare;
- Întrebările – completează modalităţile de obţinere a informaţiilor prin interviuri, chestionare, mărturii, dovezi;
- Concluziile.

Studiul de caz prezintă o serie de avantaje: permite testarea unor tehnici noi de psihoterapie; permite studiul unor situaţii atipice (rare) și permite modificarea unor teorii general acceptate; poate fi o sursă de idei pentru studii cu mai mulţi subiecţi sau participanţi.

Până în 1972, de exemplu, s-a considerat funcţionarea emisferelor cerebrale consonantă şi interdependentă. O intervenţie chirurgicală care a dus la extirparea corpului calos, deci a zonei de legătură între cele două emisfere, a permis să se descopere capacitatea de funcţionare independentă a acestora;

Printre dezavantajele studiului de caz putem enumera: nu permite formularea unor concluzii de tipul cauză – efect (o terapie poate avea efecte pozitive asupra comportamentului unei persoane, dar este posibil ca o parte din modificări să se datoreze altor factori, care nu pot fi controlaţi şi evidenţiaţi); metoda este mai expusă erorilor, cercetătorul fiind în acelaşi timp şi participant şi observator; rezultatele nu pot fi generalizate.

Focus Grup-ul [31]

Focus grupul este o metodă calitativă care permite obţinerea de informaţii de profunzime, care ţin de infrastructura atitudinilor şi opiniilor şi care permite identificarea mecanismelor de formare şi de exprimare a atitudinilor şi a opiniilor.

În anii '30, Kurt Lewin utilizează pentru prima focus grup-ul ca metodă pentru studiul grupurilor mici. Ulterior ea este preluată şi utilizată în studiile antropologice, dar este acceptată cu greu de comunitatea socio-psihologilor. În anii '40, Paul Lazarfeld şi Robert Merton au folosit-o pentru a analiza audienţa radio şi caracteristicile propagandei în perioada războiului. În 1950, Institutul de Cercetări Sociale din Frankfurt utilizează focus grupul în studii asupra opiniilor şi atitudinilor. Anii '70 marchează acceptarea metodei care, începând din acest

[31] Surse: Krueger, R. A. și Casey, M. A. (2005). *Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată* (pp. 20-58). Iași: Polirom; Dincă, M. (2014). *Metodologia cercetării psihologice* (Curs universitar). http://www.scribd.com/doc/31509751/Metodologie-partea-2

moment, se va utiliza frecvent în studii de marketing, management, antropologie, reclamă şi dinamica grupurilor. Focus grup-ul s-a dezvoltat în mai multe direcţii: mediul academic ştiinţific, studiul de piaţă, domeniul afacerilor, mediul public non-profit, mediul cercetării participative.

Focus-grupul este o metodă care se poate utiliza atât în studiile cantitative, cât şi în cele calitative, utilizând că tehnică de bază interviul non-directiv concomitent cu metoda observaţiei. Poate fi inclus în sfera interviurilor de grup, care sunt conduse de un moderator şi discuţiile se focalizează pe o temă bine delimitată.

Planificarea unui studiu realizat prin metoda focus grup presupune următoarele etape:

- determinarea scopului;
- alegerea metodei (este focus grup-ul metoda potrivită?);
- identificarea participanţilor care pot furniza mai multe informaţii;
- determinarea numărului de grupuri necesare;
- echilibrarea proiectului cu resursele disponibile;
- desemnarea variantelor proiectului (proiect cu o singură categorie, proiect cu mai multe categorii, proiect cu două niveluri, proiect cu implicare largă);
- ascultarea publicului ţinta (feedback);
- elaborarea unui plan scris.

Numărul de participanţi la grup

Numărul optim de participanţi este de 8 - 10 persoane. Acest număr asigură o funcţionare bună pentru că se respectă „spaţiul intim“, în sensul în care participanţii se simt în siguranţă, se percep ca acţionând într-un spaţiu personal, neintimidant şi sunt dezinhibaţi. Un astfel de grup este mai uşor de moderat, căci permite o echilibrare optimă între participanţii activi şi cei pasivi. Un număr mai mare de participanţi (peste 10) creează sentimentul de „spaţiu public“, intimidant şi generator de sentimente de expunere şi de lipsă de protecţie.

Moderarea discuţiei

Moderatorul trebuie să aibă competenţe de comunicare şi negociere, să dispună de o pregătire serioasă în domeniul cercetării cu grupuri mici și să aibă cunoştinţe de psihologie socială, ca şi cunoştinţe în domeniul metodologiei calitative. Pregătirea pentru focus-grup presupune: construirea unui model teoretic pe care se bazează instrumentul de investigaţie (ghidul de interviu), stabilirea structurii grupurilor generatoare de eşantioane, stabilirea momentului optim de desfăşurare a şedinţelor, ca şi a duratei (optim 60 – 90 minute). Discuţiile se opresc atunci când calitatea răspunsurilor şi implicarea participanţilor scade.

Pe parcursul şedinţelor, moderatorul este obligat să aibă o atitudine neutră, dar există şi situaţii în care este de dorit să renunţe la aceasta pentru a obţine informaţiile pentru care s-a construit grupul. Sunt cunoscute o serie de stiluri de moderare care contrazic neutralitatea. Astfel, moderatorul se situează pe o poziţie opusă grupului, atunci când grupul funcţionează omogen, nediferenţiat. El devine „avocatul diavolului“, este agresiv şi apelează la o argumentaţie contrară majorităţii.

- Stilul empatic presupune reformularea răspunsurilor în termeni afectivi şi cu apel la verbe de stare. Acest stil trebuie folosit cu reţinere, se poate apela la el maximum de două ori în cadrul unui focus-grup.
- Stilul neutru este cel mai recomandat şi presupune tratarea echidistantă a problematicii abordate.

Tipuri de focus-grup

Clasificarea se face în funcţie de tema discutată sau obiectivele propuse şi distingem mai multe tipuri: teme politice; evaluare comunitară; evaluare instituţională; analiză mass-media; marketing şi publicitate.

Prelucrarea şi analiza datelor

Modalităţile de prelucrare a datelor obţinute prin aplicarea acestei metode sunt de două tipuri: analiză calitativă de conţinut (în cazul căreia se apelează la decupaje tematice în funcţie de ipoteze şi pe categorii de participanţi) sau analiză de conţinut cantitativă.

Limite ale metodei

Fiind un interviu de grup, rezultatele obţinute pot fi influenţate de ceea ce se numeşte „efecte de grup". Ceea ce înseamnă că informaţiile obţinute poartă întotdeauna amprenta caracteristicilor grupului de referinţă. Cu alte cuvinte, răspunsurile pe care le dau diferiţii participanţi la grup sunt răspunsuri ale structurii grupale, răspunsuri influenţate de presiunile existente la nivelul acestuia.

Avantajele utilizării focus-grupului:

- Permite obţinerea de informaţii despre un subiect dat, dar şi descrieri de motive, de atitudini, de credinţe generatoare de comportamente.
- Construieşte o situaţie de comunicare socială care este mult mai naturală comparativ cu interviul tradiţional. În cadrul şedinţelor de focus grup, comunicarea se face pe orizontală, la acelaşi nivel, moderatorul integrându-se în grup în timp ce în interviul tradiţional moderatorul este exterior grupului şi poziţionat oarecum superior.
- Face posibilă descrierea mecanismelor prin care se condiţionează în realitatea socială, opiniile şi atitudinile polarizate pe baza unor procese de comparare şi comunicare socială.
- Permite înţelegerea mecanismelor care produc, susţin sau blochează diferite opinii sau atitudini.
- Informaţiile obţinute au un grad crescut de fidelitate, dar pentru a obţine rezultate cu grad înalt fidelitate este necesar ca moderarea să fie realizată de cercetători cu experienţă, iar numărul participanţilor să fie suficient de mare. Spre deosebire de cercetările cantitative în care un grad crescut de validitate şi fidelitate se obţine prin creşterea numărului de participanţi la cercetare, focus-grupul fiind o metodă calitativă, formula la care se apelează este aceea a „focusurilor pereche" sau „paralele", ceea ce înseamnă discutarea aceleiaşi teme cu mai multe grupuri, minim două.

Experimentul [32]

Experimentul este considerat cea mai importantă metodă de cercetare, având posibilitatea de a ne furniza date precise şi obiective. Înţelegem prin experiment provocarea unui fenomen psihic, în condiţii bine determinate, cu scopul de a găsi sau verifica o ipoteză. Valoarea experimentului derivă din aceea că modificăm una din condiţii şi urmărim ce transformări rezultă; mărimea acestora ne indică ponderea factorului influenţat în producerea efectului.

În experiment există două categorii de variabile :

1. independente – cele asupra cărora acţionează numai experimentatorul (controlată de experimentator);

2. dependente – comportamentele/modificările înregistrate de subiecţi ca urmare a manipulării variabilelor independente.

Numărul variabilelor ce pot fi luate în considerare este foarte mare: există diverşi factori ai mediului natural, mediul social (diferite persoane), apoi variabile subiective (prin consemn putem cere de la subiect să urmărească anumite semnale, să acţioneze pe unele butoane, să memoreze nişte numere). După scopul urmărit, experimentatorul modifică unele din ele, altele rămânând constante, ceea ce îi permite să inducă o serie de concluzii.

În conceperea şi desfăşurarea unui experiment se disting mai multe etape:

1) observaţia iniţială în care urmărim modul de manifestare a unui fenomen psihic;

2) imaginăm o presupunere, o ipoteză vizând soluţionarea problemei degajate; totodată, concepem şi modul de verificare a ipotezei (descriem un design experimental);

3) urmează desfăşurarea efectivă a experimentului în care observăm şi înregistrăm rezultatele;

4) ultima etapă consistă în organizarea şi prelucrarea statistică a datelor care ne permit să tragem concluziile, generalizându-le în măsura îngăduită de structura şi amploarea populaţiei.

Deseori concluziile ne duc la schimbarea ipotezei şi conceperea unui alt experiment. Reuşita experimentului depinde în mod esenţial de valoarea ipotezei şi ingeniozitatea montajului experimental; aceasta implică uneori utilizarea mai multor grupe de subiecţi, pentru a putea disocia o anume variabilă; în acelaşi timp, e foarte importantă calitatea observaţiilor.

În experiment există două observaţii: cea iniţială şi cea finală (efectuată în timpul desfăşurării experimentului). Comparaţia dintre ele ne permite să tragem concluzii.

Precizia unor înregistrări a pus problema măsurării în psihologie, fiindcă o manifestare psihică nu e numai prezentă sau absentă, ci ea poate fi mai mult sau mai puţin intensă. În psihologie întâlnim numai mărimi intensive. A măsura înseamnă a evalua o mărime prin comparaţie cu o alta numită unitate de măsură. În domeniul psihic, putem compara între ele doar efectele trăirilor psihice: numărul de mişcări, amploarea ori intensitatea lor, durata unor modificări, mărimea modificărilor expresive (sau fiziologice); dar suntem în situaţia de a compara şi exprimările verbale.

Se pot descrie trei feluri de experimente psihologice:

1) experimentul de laborator realizat într-o încăpere amenajată, utilizându-se diferite aparate sau materiale. Avem avantajul posibilităţii de a elimina tot felul de factori

[32] Sursa: Cosmovici, A. (1996). *Psihologie generală* (pp. 37-40). Iași: Polirom

perturbatori, însă subiectul se află în condiţii artificiale şi în faţa unor sarcini neobişnuite, încât e greu să putem extinde rezultatele obţinute şi asupra comportării în condiţiile vieţii obişnuite.
2) experimentul în condiţii standardizate - care se desfăşoară într-o ambianţă obişnuită (un birou, o sală de clasă), dar subiectul e supus totuşi unor probe cu care nu e familiarizat, premisele acestora sunt strict standardizate - aceleaşi pentru toţi subiecţii.
3) experimentul natural - constă în a urmări o persoană (sau un grup) în condiţiile vieţii sale obişnuite - în care a survenit o modificare.

Când intervenţia este propusă de experimentator, se vorbeşte de experiment „de teren" - el fiind tot experiment natural, pentru că atât ambianţa cât şi natura modificărilor sunt familiare populaţiei respective. În experimentul natural dispare artificialitatea condiţiilor şi a sarcinii. În schimb, subiectul este influenţat de numeroşi factori pe care n-avem cum să-i controlăm, putând distorsiona rezultatele, astfel încât un astfel de experiment este mai puţin precis.

QUIZ

1. Ce este chestionarul şi cum se construieşte?
2. Interviul. Scurtă descriere.
3. Sondajul de opinie. Scurtă descriere.
4. Analiza de conţinut. Scurtă descriere.
5. Studiul de caz. Scurtă descriere.
6. Focus grup-ul. Scurtă descriere.
7. Experimentul. Scurtă descriere.

Capitolul 6.
Specificul cercetărilor realizate prin utilizarea testelor psihologice

Cuprins
Etalonarea şi standardizarea testelor.
Recomandări internaționale privind utilizarea testelor - Internaţional Test Commission.
Criteriile COPSI pentru avizarea testelor și a tehnicilor de evaluare şi asistenţă psihologică

Bibliografie:
Etalonarea și standardizarea testelor
Mitrofan, N. (2009) *Testarea psihologică – Aspecte teoretice şi practice* (pp. 163-179). Iași: Polirom
Introducere în testarea psihologică. Statistică de bază. Interpretarea scorurilor
Urbina, S. (2009). *Testarea psihologică* (pp. 7-237). București: Trei
Aspecte esențiale ale utilizării testelor
Urbina, S. (2009). *Testarea psihologică* (pp. 400-459). București: Trei
Teste disponibile internațional
Urbina, S. (2009). *Testarea psihologică* (pp. 459-463). București: Trei
Prelucrarea datelor din cercetare. Distribuția normală
Gheorghiu, D. (2004). *Statistică pentru psihologi* (pp. 82-94). București: Trei
Raportul de evaluare psihologică
Mitrofan, N. (2009) *Testarea psihologică – Aspecte teoretice şi practice* (pp. 193-217). Iași: Polirom
Validitatea și fidelitatea testelor
Mitrofan, N. (2009) *Testarea psihologică – Aspecte teoretice şi practice* (pp. 88-123). Iași: Polirom

Webliografie
www.testepsi.ro
http://www.apio.ro/meniu/Proiecte/recomandari-itc-utilizare-teste.html
http://www.apio.ro/files/itc_guidelines_ro_v9.pdf

Etalonarea și standardizarea testelor [33]

Construirea unui test presupune şi etalonarea lui, adică raportarea la nişte norme, comparative. Un test nou construit presupune o etalonare, adică aplicarea pe o populaţie, departajarea pe categorii a răspunsurilor şi posibilitatea de a categorisi individul în funcţie de grupa în care se încadrează.

Revizia unei baterii de teste este o acţiune foarte amplă ce poate dura o perioadă lungă de timp; presupune re-analizarea şi reevaluarea testului din mai multe punte de vedere: conţinut, norme, direcţii de administrare şi cotare. Testele trebuie revizuite atunci când: materialul stimul este demodat, subiecţii nu se mai pot raporta la el, limbajul este depăşit, greoi, dificil de înţeles, unele expresii care şi-au schimbat înţelesul pot fi ofensatoare, normele testului nu mai sunt adecvate datorită schimbărilor la nivelul populaţiei, la nivelul abilitaţilor, fidelitatea şi validitatea pot fi îmbunătăţite, teoria de bază a fost îmbunătăţită, deci testul trebuie adaptat şi el.

[33] Sursa: Mitrofan, N. (2009) Testarea psihologică – Aspecte teoretice şi practice (pp. 163-179). Iași: Polirom

Etape de elaborare şi construire a testului:

- Analiza constructului, a însuşirii psihice ce urmează a fi testată, definire concept, operaţionalizare, descriere comportament;
- Imaginarea situaţiilor de simulare, a condiţiilor în care subiectul își exteriorizează trăsăturile; se aleg: materialele utilizate, instructajul, tipuri de răspuns, foaia de răspuns, modul de cotare, a timpului, individual sau colectiv;
- Se testează pe un eşantion mic observându-se toate tipurile de probleme: dificultate itemi, capacitate de discriminare, dimensiune test, formulare, instructaj;
- Etalonare, prin procedee statistice, rezultatele sunt grupate în norme sau etaloane care ulterior sunt folosite ca şi cadre de referinţă la care raportăm rezultatele unui subiect; eşantionul selectat trebuie să fie reprezentativ pentru populaţia studiată şi eterogen în ceea ce priveşte însuşirea studiată, dar omogen din alte puncte de vedere.

Modele de scale utilizate în etalonare şi standardizare:

- Deoarece cotele brute nu spun nimic (ex. Notele la teza nu reflectă neapărat cunoştinţele), este nevoie de teste etalonate şi standardizate;
- Prin etalonare cotele brute sunt transformate în valori numerice care permit raportarea la un etalon, presupunând: gruparea sau distribuirea în clase a cotelor brute şi alcătuirea unui sistem de notare standard în care se convertesc cotele brute ale testului;
- Întâlnim 2 categorii de cote transformate: cote exprimate în decile, centile şi cuartile (împărţirea scorurilor în 10, 100, 4 clase) şi cote standardizate, care se bazează pe abaterea standard;
- Folosirea cotelor decile, centile şi cuartile presupune: aplicarea testului pe întreg eşantionul N, ordonarea scorurilor de la mic la mare, stabilirea frecventelor şi calcularea frecvențelor cumulate;
- Cotele standardizate presupun împărţirea scorurilor în clase normalizate, plecând de la frecventa distribuţiei normale, număr impar; ex. sistemul de stanine.

Instrumentele psihologice sunt clasate în 3 clase de accesibilitate profesională, A,B și C.

Testele de nivel A pot fi achiziţionate de către orice entitate, indiferent de calificare, nu sunt foarte puternice, se pot aplica uşor cu ajutorul manualului;

Instrumentele de tip B sunt destinate numai absolvenţilor de studii în domeniul psihologiei (şi domenii conexe) şi necesită cunoştinţe de psihometrie;

Instrumentele de tip C se adresează exclusiv celor care au specializări suplimentare în psihologie și care au fost instruiți pentru a putea aplica și interpreta testul.

Standardizarea este menită să creeze condiţii similare pentru toţi subiecţii supuşi examinării, prin aceasta excluzându-se posibilitatea favorizării unora în defavoarea altora. În ceea ce priveşte standardizarea testelor, trebuie ţinut cont de:

- conţinutul probei (toţi subiecţii să lucreze cu acelaşi conţinut de test);
- comportament egal cu toţi subiecţii (psihologul se va purta atent, binevoitor şi prevenitor cu toţi cei examinaţi).

Examenul psihologic trebuie să se desfăşoare după nişte reguli stricte, menite să ofere date cât mai reale despre subiect. Astfel, subiectul trebuie să fie în deplinătatea formelor psihice şi fizice, examenul să se desfăşoare în condiţii standardizate pentru toţi candidaţii (timp, spaţiu adecvat de lucru,număr limitat de subiecţi, ordinea probelor, ritm optim de lucru), psihologul trebuie să cunoască bine testele pe care le administrează, atitudinea psihologului în relaţie cu candidaţii trebuie să fie pe cât posibil asemănătoare faţă de toţi candidaţii, în toate examinările.

Standardizarea unui test presupune aplicarea acestuia pe un număr foarte mare de subiecţi pentru a determina rezultatele caracteristice, media şi deviaţiile standard pe o anumită populaţie.

Recomandări internaţionale privind utilizarea testelor (International Test Commission) [34]

Documentul intitulat ”Recomandări Internaţionale privind Utilizarea Testelor” este unul dintre documentele programatice emise la nivel internaţional în domeniul testării psihologice. Documentul este emis de ITC, Comisia Internaţională pentru Testare (International Test Commission) şi tradus în limba romană de APIO – Asociaţia de Psihologie Industrială şi Organizaţională.

Nu este un standard, ci un set de recomandări care se adresează persoanelor care administrează, scorează şi interpretează teste psihologice. Trimiterea acestui document este către sfera etică, pentru că el completează un gol vizibil în majoritatea codurilor etice: pentru că e aproape imposibil ca un cod etic să particularizeze principiile sale pentru toate aplicaţiile psihologiei, rareori sunt făcute referiri directe suficient de detaliate spre zona testării psihologice.

Acest document, provenind dintr-o sursă reputată şi cu largă recunoaştere internaţională, sprijină psihologul din România, din zona de psihologie a muncii şi organizaţională, dar nu numai, pentru a înţelege mai bine problematica etică arondată testării psihologice şi oferă imaginea unui nivel aspiraţional de bună practică.

1. Asumarea responsabilităţii pentru utilizarea etică a testelor

Utilizatorii competenţi ar trebui:

1.1 Să acţioneze într-o manieră profesională şi etică

1.1.4. Să promoveze şi menţină standarde profesionale şi etice.

1.1.5. Să înţeleagă aspectele legate de practică profesională şi de etică, precum şi controversele legate de utilizarea în domeniul lor de aplicabilitate.

1.1.6. Să implementeze o politică explicită legată de testare şi de utilizarea testelor.

[34] Sursa: http://www.apio.ro/meniu/Proiecte/recomandari-itc-utilizare-teste.html.

1.1.7. Să asigure faptul că persoanele care lucrează pentru sau cu ei aderă la standardele corespunzătoare de comportament profesional şi etic.

1.1.8. Să comunice animaţi de grijă faţă de sensibilităţile persoanei testate şi cele ale altor părţi implicate.

1.1.9. Să prezinte testele şi testarea într-o manieră pozitivă şi echilibrată atunci când comunică prin sau cu media.

1.1.10. Să evite situaţiile în care au sau par a avea un interes personal în rezultatul evaluării prin test sau atunci când evaluarea ar putea prejudicia relaţia lor cu clienţii.

1.2 Să se asigure că au competenţele necesare pentru utilizarea testelor

1.2.1. Să își desfăşoare activităţile în limitele principiilor ştiinţifice şi ale experienţei.

1.2.2. Să stabilească şi menţină standarde personale înalte de competenţă.

1.2.3. Să cunoască limitele competenţei proprii şi să opereze în cadrul acestor limite.

1.2.4. Să cunoască schimbările relevante şi evoluţiile intervenite în ceea ce priveşte testele utilizate de ei, precum şi legate de construirea testelor, inclusiv a schimbărilor de legislaţie care ar putea avea impact asupra testelor şi a utilizării acestora.

1.3 Să își asume responsabilitatea pentru utilizarea testelor

1.3.1. Să ofere doar acele servicii de testare şi să utilizeze doar acele teste pentru care sunt calificaţi.

1.3.2. Să accepte responsabilitatea pentru alegerea testelor folosite de ei şi pentru recomandările făcute pe baza acestora.

1.3.3. Să ofere informaţii clare şi adecvate participanţilor la procesul de testare privind principiile etice şi reglementările legale ale testării psihologice.

1.3.4. Să se asigure că natura contractului dintre persoana testată şi cel care testează este clară şi înţeleasă.

1.3.5. Să fie atenţi la orice consecinţe neintenţionate ale utilizării testului.

1.3.6. Să facă tot posibilul pentru a evita cauzarea unor daune sau distres persoanelor implicate în procesul de testare.

1.4 Să se asigure că materialele legate de testare sunt ţinute în siguranţă

1.4.1. Să verifice siguranţa păstrării materialelor şi să controleze accesul la materialele de testare.

1.4.2. Să respecte legea drepturilor de autor şi reglementările care există cu privire la testare, incluzând orice prevederi existente cu referire la drepturile de autor sau la transmiterea materialelor în format electronic sau în alte forme altor persoane, indiferent dacă acestea sunt calificate sau nu.

1.4.3. Să protejeze integritatea testului, evitând să pregătească pe cineva pentru completarea testului, prin oferirea de informaţii despre test, ori prin alte acţiuni care ar putea să influenţeze nedrept performanţa celor evaluaţi la test.

1.4.4. Să se asigure că tehnicile aflate în spatele testului nu sunt făcute publice, astfel încât utilitatea lor să fie afectată.

1.5 Să se asigure că rezultatele testului sunt confidenţiale

1.5.1. Să specifice cine va avea acces la rezultate şi să definească nivelurile de confidenţialitate.

1.5.2. Să explice nivelurile de confidenţialitate persoanelor implicate, înainte de administrarea testelor.

1.5.3. Să limiteze accesul la rezultatele testării pentru doar acele persoane care au dreptul la aceste rezultate.

1.5.4. Să obţină acordul persoanelor relevante înainte de a dezvălui rezultatele testării către alte persoane.

1.5.5. Să protejeze datele, astfel încât numai cei care au dreptul la ele să le poată obţine.

1.5.6. Să stabilească recomandări clare care privesc durata păstrării documentelor.

1.5.7. Să şteargă numele sau alte date de identificare din bazele de date care sunt utilizate pentru arhive, pentru cercetare, pentru construirea normelor sau realizarea de etaloane sau pentru alte scopuri statistice.

2. Bune practici în testarea psihologică

2.1. Evaluaţi utilitatea potenţială a testării într-o situaţie de evaluare

Utilizatorii competenţi de teste vor:

2.1.1. Oferi o justificare rezonabilă pentru utilizarea testelor.

2.1.2. Asigura faptul că a existat o analiză minuţioasă a nevoilor clientului, a motivului trimiterii sau a categoriei diagnostice, a condiţiei sau a locului de muncă pentru care se utilizează testarea.

2.1.3. Asigura faptul că acele cunoştinţe, deprinderi şi aptitudini sau alte caracteristici pe care testul vrea să le măsoare sunt corelate cu unele comportamente relevante pentru contextul faţă de care trebuie realizate inferenţele.

2.1.4. Căuta alte surse de informaţii relevante.

2.1.5. Evalua avantajele şi dezavantajele utilizării testelor, comparativ cu alte surse de informaţie.

2.1.6. Asigura faptul că sunt utilizate pe deplin toate sursele colaterale de informaţii disponibile.

2.2. Alegeţi teste adecvate din punct de vedere tehnic şi potrivite pentru situaţie

Utilizatorii competenţi de teste vor:

2.2.1. Examina informaţia curentă, care acoperă aria testelor potenţial relevante (de exemplu, seturi demonstrative, evaluări independente, sfatul experţilor) înainte de a alege un test.

2.2.2. Analiza dacă documentaţia tehnică şi manualul tehnic de utilizare oferă suficiente informaţii pentru a-i ajuta să evalueze următoarele:

a) acoperirea sau gradul de reprezentativitate al conţinutului testului, adecvarea etaloanelor, nivelul de dificultate, etc.;

b) corectitudinea măsurătorii şi fidelitatea demonstrată faţă de populaţiile relevante;

c) validitatea (demonstrată faţă de populaţiile relevante) şi relevanţa pentru utilizarea intenţionată;

d) lipsa distorsiunilor sistematice faţă de anumite grupuri de persoane;

e) gradul de acceptabilitate de către cei care vor fi implicaţi în testare, incluzând gradul perceput de corectitudine şi de relevanţă;

f) aspectele practice, incluzând timpul necesar, costurile, resursele necesare.

2.2.3. Evita utilizarea testelor care au o documentaţie tehnică inadecvată sau neclară.

2.2.4. Utiliza teste numai pentru acele situaţii pentru care există dovezi adecvate ale validităţii.

2.2.5. Evita judecarea unui test numai pe baza aspectului, mărturiilor utilizatorilor sau sfaturilor de la cei care au un interes comercial clar în utilizarea acestuia.

2.2.6. Răspunde cererilor făcute de alte părţi implicate (de exemplu, persoanele examinate, părinţii, managerii), oferind suficiente informaţii pentru a le permite acestora să înţeleagă de ce a fost ales un anumit test.

2.3. Luaţi în considerare aspectele legate de corectitudine în testare

Atunci când testele vor fi folosite cu persoane din diferite grupuri (de exemplu, gen, mediu cultural, educaţie, origine etnică sau vârstă), utilizatorii competenţi vor face toate eforturile rezonabile pentru a se asigura că:

2.3.1. Testele nu oferă rezultate distorsionate şi incorecte pentru diferitele grupe de vârstă care vor fi testate.

2.3.2. Constructele care vor fi evaluate sunt relevante pentru fiecare dintre grupurile reprezentate.

2.3.3. Sunt disponibile date empirice privind posibile diferenţe de grup în ceea ce priveşte performanţa la test.

2.3.4. Sunt disponibile date empirice relaţionate cu funcţionarea diferenţială a itemilor (DIF), acolo unde acestea sunt relevante.

2.3.5. Sunt disponibile date empirice care probează validitatea şi susţin utilizarea dorită a testelor, pentru diferitele grupuri implicate.

2.3.6. Efectele diferenţelor dintre grupuri care nu sunt relevante pentru scopul major (de exemplu, diferenţe în motivaţia de a răspunde) sunt reduse la minim.

2.3.7. În toate cazurile, Recomandările care ţin de utilizarea corectă şi discriminantă a testelor sunt interpretate în contextul politicilor şi a legislaţiei locale.

Atunci când testarea se face în mai mult de o singură limbă (în mai multe ţări sau într-una singură), utilizatorii competenţi vor face toate eforturile pentru a se asigura că:

2.3.8. Versiunea testului în fiecare limbă sau dialect a fost realizată utilizând o metodologie riguroasă, care îndeplineşte cerinţele bunelor practici din domeniu.

2.3.9. Cei care au construit testul au fost atenţi la aspecte legate de conţinut, cultură şi limbaj.

2.3.10. Persoanele care administrează testele pot comunica clar în limba în care este administrat testul.

2.3.11. Nivelul aptitudinilor lingvistice pe care le are persoana evaluată în limba în care este administrat testul este evaluat sistematic şi ulterior este administrată versiunea în limba adecvată, sau, dacă acest lucru se impune, se efectuează o evaluare bilingvă.

Atunci când testele sunt aplicate persoanelor cu dizabilităţi, utilizatorii competenţi vor face toate eforturile pentru a asigura faptul că:

2.3.12. Aceştia cunosc recomandările experţilor, privind efectele potenţiale ale diverselor dizabilităţi asupra performanţei la test.

2.3.13. Sunt consultate persoane de tipul celor care în mod potenţial pot fi testate şi sunt luate în considerare nevoile şi dorinţele lor.

2.3.14. Sunt luate măsurile adecvate atunci când persoanele testate au deficienţe de auz, de vedere, motorii sau alte dizabilităţi (de exemplu, dificultăţi de învăţare, dislexie).

2.3.15. Este luată în considerare mai degrabă utilizarea unor proceduri alternative de evaluare, decât modificarea testelor (de exemplu, se caută alte teste, mai potrivite, sau forme de evaluare alternative).

2.3.16. Sunt cerute sfaturi pertinente de la persoane cu experienţă profesională relevantă, dacă nivelul de modificare necesitat de cei cu dizabilităţi depăşeşte experienţa evaluatorului.

2.3.17. Modificările, atunci când ele sunt necesare, sunt adaptate naturii dizabilităţii şi sunt alese în aşa fel încât să minimizeze impactul asupra validităţii scorurilor.

2.3.18. Informaţiile legate de natura modificărilor unui test sau ale unei proceduri de testare sunt oferite celor care interpretează rezultatele sau care iau măsuri pe baza lor ori de câte ori nepunerea acestor informaţii la dispoziţia lor ar putea distorsiona interpretarea sau ar putea duce la decizii nedrepte.

2.4 Realizaţi pregătirile necesare pentru şedinţa de testare

Utilizatorii competenţi de teste vor face toate eforturile rezonabile de a:

2.4.1. Oferi informaţii clare despre scopul testării, despre modalitatea în care se pot pregăti pentru testare şi despre procedurile pe care vor trebui să le urmeze.

2.4.2. Consilia persoanele testate cu privire la grupurile lingvistice şi dialectele pentru care testul este adecvat.

2.4.3. Trimite persoanelor care urmează să fie evaluate materiale de pregătire sau demonstrative aprobate, dacă acestea sunt disponibile şi dacă acest lucru corespunde recomandărilor formale privind un anumit test.

2.4.4. Explica clar celor testaţi drepturile şi responsabilităţile lor.

2.4.5. Obţine acordul explicit al celor testaţi sau al reprezentanţilor lor legali înainte de a face orice testare.

2.4.6. Explică, atunci când testul este opţional, consecinţele participării la testare sau ale refuzului de a participa, astfel încât persoanele evaluate să poată exprima un acord informat.

2.4.7. Face aranjamentele practice necesare, asigurându-se că:

a) pregătirile sunt conforme cu cele stipulate în manualul testului;

b) locaţia şi ambianţa testării sunt aranjate din timp, iar mediul fizic este accesibil, sigur, liniştit şi fără distractori;

c) sunt disponibile materiale suficiente şi acestea au fost controlate pentru a nu avea pe ele semne de la alţi utilizatori, de exemplu, pe foile de test sau pe broşuri;

d) personalul care este implicat în administrare este competent;

e) au fost create condiţiile necesare pentru testarea persoanelor cu dizabilităţi.

2.4.8. Anticipa problemele care pot să apară şi a le contracara prin pregătirea materialelor şi instrucţiunilor.

2.5 Administraţi testul corect

Utilizatorul competent de teste va:

2.5.1. Stabiliri o relaţie prin primirea persoanelor testate într-o manieră pozitivă.

2.5.2. Acţiona pentru a reduce anxietatea de testare şi pentru a evita inducerea unei anxietăţi care nu este dorită.

2.5.3. Asigura faptul că sursele potenţiale de distragere sunt îndepărtate (de exemplu, alarme, ceasuri, telefoane).

2.5.4. Asigura faptul că persoanele testate au materialele necesare înainte de a începe testarea.

2.5.5. Administra testul în condiţii potrivite de supraveghere.

2.5.6. Administra instrucţiunile testului în limba maternă a persoanei, ori de câte ori acest lucru este posibil, chiar şi atunci când conţinutul testului este destinat să măsoare abilităţile pentru o altă limbă.

2.5.7. Respectă cu stricteţe instrucţiunile din manualul testului şi va face adaptările necesare pentru persoanele cu dizabilităţi.

2.5.8. Citi instrucţiunile clar şi calm.

2.5.9. Oferi timpul necesar pentru rezolvarea itemilor.

2.5.10. Observă şi înregistra abaterile de la procedurile de testare.

2.5.11. Monitoriza şi înregistra timpul de răspuns în mod corect, acolo unde este necesar.

2.5.12. Asigura faptul că toate materialele sunt predate la sfârşitul testării.

2.5.13. Administra testele astfel încât să fie posibilă supravegherea şi identificarea persoanelor care sunt testate.

2.5.14. Asigură faptul că persoanele care ajută în procesul de administrare au calificarea necesară.

2.5.15. Asigură faptul că persoanele care sunt testate nu sunt lăsate nesupravegheate sau că nu sunt distrase de alte activităţi în timpul testării.

2.5.16. Oferi ajutorul adecvat persoanelor care în timpul testării arată semne de distres sau anxietate.

2.6 Cotaţi şi analizaţi rezultatele la test corect

Utilizatorii competenţi vor:

2.6.1. Urma atent procedurile standardizate de cotare.

2.6.2. Face conversiile necesare ale scorurilor brute în alte tipuri de scoruri relevante.

2.6.3. Alege tipurile de scale relevante pentru scopul testării.

2.6.4. Verifică conversiile scorurilor la scale şi alte proceduri pentru corectitudine.

2.6.5. Asigura faptul că nu sunt trase concluzii invalide din comparaţiile scorurilor cu etaloanele care nu sunt relevante pentru persoanele testate sau cu etaloane care sunt depăşite.

2.6.6. Calcula, acolo unde este nevoie, scoruri compozite, utilizând formule şi ecuaţii standard.

2.6.7. Utiliza proceduri pentru a recunoaşte scorurile improbabile sau nerezonabile.

2.6.8. Eticheta corect şi clar scorurile în rapoarte, oferind informaţii despre normele, tipurile de scale şi formulele utilizate.

2.7 Interpretaţi rezultatele corect

Utilizatorii competenţi vor:

2.7.1. Avea o înţelegere bună a bazei conceptuale, a documentării tehnice şi a recomandărilor în utilizarea şi interpretarea scorurilor la scale.

2.7.2. Avea o bună înţelegere a scalelor utilizate, a caracteristicilor grupului normativ şi a limitelor scorurilor.

2.7.3. Urma paşii necesari pentru a reduce efectele oricăror distorsiuni asupra interpretărilor, care ar putea rezulta din anumite prejudecăţi pe care persoana care face interpretarea le-ar putea avea despre membrii unor grupuri culturale.

2.7.4. Utiliza etaloanele corespunzătoare, atunci când acestea sunt disponibile.

2.7.5. Interpreta rezultatele în lumina informaţiilor disponibile despre persoana care este testată (incluzând vârstă, gen, şcolarizare, cultură şi alţi factori) având în vedere limitările tehnice ale testului, contextul evaluării şi nevoile celor care au un interes legitim în rezultatele procesului.

2.7.6. Evita supra-generalizarea rezultatelor unui test la trăsături sau caracteristici care nu sunt măsurate de test.

2.7.7. Lua în considerare fidelitatea scalei, erorile de măsurare şi alte calităţi care ar putea mări sau scădea artificial rezultatele, atunci când se interpretează scorurile.

2.7.8. Lua în considerare datele empirice disponibile despre validitatea scorurilor, în relaţie cu acel construct care este măsurat şi specific pentru membrii grupurilor demografice testate (de exemplu, grupuri culturale, vârstă, clasă socială şi grupuri de gen).

2.7.9. Utiliza valori-prag în interpretarea testului numai atunci când sunt prezente date despre validitatea acestor praguri.

2.7.10. Fie atenţi la stereotipurile sociale negative care ar putea fi specifice pentru membrii unor grupuri relevante pentru persoana care este testată (de exemplu grupul cultural, de vârstă, clasa socială şi genul) şi vor evita interpretarea testului într-o manieră care ar putea perpetua asemenea stereotipuri.

2.7.11. Lua în considerare în interpretare orice variaţii de grup sau individuale de la procedurile standard de administrare.

2.7.12. Lua în considerare orice dovadă a unei experienţe anterioare a persoanei testate cu testul, în mod special atunci unde există date disponibile despre efectul acestor experienţe anterioare asupra performanţei la test.

2.8 Comunicaţi rezultatele clar şi corect faţă de alte persoane relevante

Utilizatorii de test competenţi vor:

2.8.1. Identifică persoanele şi terţele părţi care ar putea primi în mod legitim rezultatele la test.

2.8.2. Realiza rapoarte orale sau scrise pentru părţile interesate relevante, în urma consimţământului informat al persoanelor testate sau al reprezentanţilor lor legali.

2.8.3. Asigura faptul că rapoartele au nivelul tehnic şi lingvistic adecvat, astfel încât să fie înţelese de cei cărora le sunt adresate.

2.8.4. Clarifica faptul că datele testului reprezintă doar o sursă de informaţii şi ar trebui luate în considerare în coroborare cu alte informaţii.

2.8.5. Explica cum importanţa rezultatelor testării ar trebui cântărită în relaţie cu alte informaţii despre persoanele care sunt evaluate.

2.8.6. Utiliza o formă şi o structură pentru raport care este potrivită pentru contextul evaluării.

2.8.7. Oferi persoanelor care iau decizii, atunci când este adecvat, informaţii despre modul în care pot fi folosite rezultatele testării ca bază de informare a deciziilor.

2.8.8. Explica şi sprijini din punct de vedere tehnic utilizarea rezultatelor la test pentru a categorisi oamenii (de exemplu, pentru scopuri diagnostice sau pentru selecţia de personal).

2.8.9. Include în cadrul rapoartelor scrise o sumarizare clară şi, acolo unde este relevant, recomandări specifice.

2.8.10. Prezenta oral rezultatele celor evaluaţi într-o manieră constructivă şi suportivă.

2.9 Reevaluaţi adecvarea testului şi a utilizării acestuia

Utilizatorii competenţi ai testului vor:

2.9.1. Monitoriza şi revizui periodic schimbările survenite în timp în populaţiile de persoane care sunt testate, precum şi orice criterii care sunt folosite.

2.9.2. Monitoriza testele pentru dovezi ale unui impact advers.

2.9.3. Fi conştient de nevoia de a reevalua utilizarea unui test, dacă sunt aduse modificări formei, conţinutului său modului de administrare a acestuia.

2.9.4. Fi conştient de nevoia de a reevalua datele cu privire la validitate, dacă este modificat scopul pentru care este folosit testul.

2.9.5. Căuta să valideze testele pe care le folosesc sau să participe la studii de validare formală a acestora, ori de câte ori este posibil.

2.9.6. Ajuta la aducerea la zi a informaţiilor despre norme, fidelitate şi validitate, oferind informaţii relevante celor care au dezvoltat testul, ori de câte ori este posibil.

Criteriile COPSI pentru avizarea testelor și a tehnicilor de evaluare şi asistenţă psihologică [35]

În România, avizarea testelor psihologice şi a tehnicilor de evaluare şi asistenţă psihologică se realizează de către Colegiul Psihologilor – Comisia metodologică.

Sistemul de evaluare a calităţii unui test cuprinde cinci criterii:

- Baza teoretică şi soliditatea procedurilor de dezvoltare / perfecţionare a testului
- Calitatea materialelor pentru testare şi claritatea manualului
- Reguli / etaloane
- Fidelitatea
- Validitatea

1. Bazele teoretice ale testului

1.1 Întrebare cheie: Sunt specificate scopurile şi domeniile de aplicare ale testului? (dacă evaluarea acestui item este negativă, se trece direct la itemul 2.1)

1.2 Este descris motivul care a stat la baza construirii testului şi conceptele pe care testul le măsoară sunt clar definite?

1.3 Relevanţa conţinutului testului este justificată faţă de conceptele măsurate?

2. Calitatea materialelor de testare şi a manualului testului

2A. Materialele testului

2.1. Întrebare cheie: Sunt standardizaţi itemii?

2.2.a. Întrebare cheie: Există un sistem obiectiv de scorare? sau

2.2.b. Există specificat un sistem clar şi complet pentru evaluare sau examinare în cazul în care testul trebuie să fie scorat de către evaluatori sau examinatori?

2.3. Întrebare cheie: Itemii testului au un conţinut fără specificaţii rasiste sau alte menţiuni ofensive pentru anumite categorii de oameni? (Dacă evaluarea unuia din itemii prezentaţi mai sus este negativă se trece la itemul 2.7)

2.4.a. Itemii, broşura testului, scalele de răspuns şi foile de răspuns sunt în aşa fel încât erorile de completare să fie evitate?

2.4.b. Care este calitatea materialelor folosite pentru testare?

2.5. Sistemul de scorare este gândit în aşa fel încât erorile să fie evitate?

2.6. Instrucţiunile pentru cel care primeşte testul sunt complete şi clare?

2B. Manualul testului

2.7. Întrebare cheie: Este disponibil manualul testului? (dacă evaluarea la acest item este negativă se trece la itemul 3.1)

2.8. Instrucţiunile pentru cel care administrează testul sunt complete şi clare?

2.9. Este specificat în ce gen de situaţii poate fi aplicat testul şi care sunt limitele testului?

2.10. Există publicat în manual un rezumat al cercetării?

2.11. Este ilustrat (de exemplu, prin menţionarea câtorva cazuri) modul în care scorurile testului ar putea fi interpretate?

2.12. Este indicat ce tip de informaţii sunt importante pentru interpretarea scorurilor testului?

2.13. Este specificat ce calificări profesionale sunt cerute pentru a administra şi interpreta testul?

[35] Sursa: Colegiul Psihologilor din Romania, http://www.copsi.ro

3. Etaloanele

3.1. Întrebare cheie: Etaloanele sunt prevăzute (incluzând tabelele şi scorurile fixate)?
3.2. Întrebare cheie: Care este calitatea datelor standard şi a studiului de etalonare?
3.3. Este indicat pentru care alte categorii de grupuri, etaloanele pot fi generalizate, şi dacă da, sunt menţionate marjele de eroare?
3.4. Sunt explicate semnificaţia şi limitele tipului de scală sau scorurilor care sunt folosite şi scala se dovedeşte a fi compatibilă cu scopul stabilit al testului?
3.5. Există informaţii despre medii, abateri standard şi distribuţia scorurilor?
3.6. Există informaţii despre erorile standard de măsurare şi / sau erorile standard de estimare a intervalului de încredere adecvat al măsurării?
3.7. Există informaţii despre posibilele diferenţe dintre subgrupuri (de exemplu, referitoare la sexul subiecţilor sau apartenenţa etnică)?
3.8. Este raportat anul în care au fost colectate datele pentru fiecare grup în vederea etalonării?

4. Fidelitatea

4.1. Întrebare cheie: Există informaţii referitoare la fidelitatea testului? (dacă evaluarea itemului este negativă se trece la itemul 5.1)
4.2. Rezultatele din cadrul studierii fidelităţii sunt suficiente raportat la tipul deciziilor pe care se bazează testul?

a. Fidelitatea formelor paralele
b. Consistenţa internă
c. Fidelitatea test-retest
d. Fidelitatea inter-evaluatori

4.3 Care este calitatea investigării fidelităţii?

a. Sunt corecte procedurile de calculare a coeficienţilor fidelităţii?
b. Sunt compatibile eşantioanele pentru calcularea coeficienţilor fidelităţii cu scopul stabilit al testului?
c. Este posibil să se realizeze o judecată completă a fidelităţii testului pe baza informaţiilor date?

5. Validitatea

5.A. **Validitatea de construct**

5.1. Întrebare cheie: Există informaţii referitoare la validitatea de construct a testului? (Dacă evaluarea la acest item este negativă se trece la itemul 5.4).
5.2. Rezultatele privind studierea validităţii susţin semnificaţia propusă a conceptelor (sau Rezultatele privind studierea validităţii arată clar ceea ce este măsurat)?

5.3. Care este calitatea studiilor de validare a constructului (constructelor) măsurate?

a. Procedurile folosite pentru obţinerea şi calcularea datelor privind validitatea de construct sunt corecte?

b. Eşantioanele folosite în studierea validităţii de construct sunt compatibile cu scopul stabilit al testului?

c. Care este calitatea altor instrumente folosite în studierea validităţii de construct?

d. Este posibilă luarea unei hotărâri corecte privind validitatea de construct a testului pe baza informaţiilor date?

5B. Validitatea relativă la criteriu

5.4. Întrebare cheie: Există informaţii despre relaţia test – criteriu? (Dacă evaluarea la acest item este negativă, itemii 5.5 şi 5.6 pot fi săriţi).

5.5. Rezultatele din cadrul studierii validităţii sunt suficiente în ceea ce priveşte tipul deciziilor pentru care a fost propus testul?

5.6. Care este calitatea studiului validităţii de criteriu?

a. Procedurile folosite pentru obţinerea şi calcularea datelor privind criteriul validităţii sunt corecte?

b. Eşantioanele folosite în studierea validităţii de criteriu sunt compatibile cu scopul stabilit al testului?

c. Care este calitatea studiului validităţii de criteriu (predictivă)?

d. Este posibilă luarea unei hotărâri corecte privind validitatea de criteriu a testului pe baza informaţiilor date?

QUIZ

1. Ce reprezintă etalonarea şi standardizarea testelor?
2. Care sunt principalele recomandări internaționale privind utilizarea testelor, elaborate de Internaţional Test Commission?
3. Care sunt principalele criterii pentru avizarea testelor și a tehnicilor de evaluare şi asistenţă psihologică de către Colegiul Psihologilor din România?

Capitolul 7.
Principii etice în cercetarea științifică

Cuprins

Recomandări pentru utilizatorii de teste și psihologii care aplică teste psihologice.
Codul deontologic al psihologului. Reguli etice privind cercetarea psihologică (American Psychological Association).
Reguli privind cercetarea ştiinţifică specificate de codul deontologic al psihologului din România.
Utilizarea animalelor și ființelor non-umane în cercetare.

Bibliografie:

Nuffield Council on Bioethics (2005). *The ethics of research involving animals.* Retrieved from http://www.nuffieldbioethics.org/sites/default/files/The%20ethics%20of%20research%20involving%20animals%20-%20short%20guide.pdf

Webliografie

http://www.copsi.ro
http://www.apa.org/ethics/code/index.aspx
http://www.apio.ro/meniu/Proiecte/recomandari-itc-utilizare-teste.html
http://www.huffingtonpost.com/kathy-stevens/animal-consciousness_b_1857667.html

Recomandări pentru utilizatorii de teste și psihologii care aplică teste psihologice [36]

Contractele între utilizatorii de teste şi persoanele testate ar trebui să fie în acord cu legislaţia şi cu politicile de testare. Mai jos este oferit un exemplu al aspectelor pe care le poate acoperi un asemenea contract. Detaliile pot varia în funcţie de contextul de evaluare (ocupaţional, educaţional, clinic, juridic) şi în funcţie de reglementările şi legilor naţionale sau locale.

Contractele între utilizatorii testelor, persoanele testate şi alte părţi sunt de multe ori implicite (cel puţin în parte). Clarificarea expectanţelor, rolurilor şi responsabilităţilor tuturor părţilor poate ajuta la evitarea neînţelegerilor şi a conflictelor.

În ceea ce îi priveşte, utilizatorii de teste vor face eforturi pentru a:

b.1 informa persoanele testate cu privire la drepturile lor privind utilizarea scorurilor obţinute la teste şi de dreptul lor de a avea acces la aceste rezultate;

b.2 oferi informaţii adecvate, anterioare, privind orice tarife care ar putea fi cerute pentru procesul de testare, explicând cine şi când le va plăti;

b.3 trata persoanele testate cu politeţe, respect şi imparţialitate, indiferent de rasă, gen, dizabilitate, etc;

b.4 utiliza teste de calitate demonstrată, potrivite pentru cei evaluaţi şi pentru scopul evaluării;

b.5 informa persoanele evaluate înainte de testare despre scopul acesteia, natura testului, părţile cărora le vor fi raportate rezultatele şi felul în care acestea vor fi utilizate;

[36] Extras din ”Recomandări Internaţionale privind Utilizarea Testelor” (International Test Commission) http://www.apio.ro/meniu/Proiecte/recomandari-itc-utilizare-teste.html.

b.6 informa persoanele testate din timp despre momentul administrării testului, precum şi despre momentul oferirii rezultatelor şi despre posibilitatea altor persoane de a obţine copii ale testului, răspunsurilor sau scorurilor lor la acesta 10;

b.7 administra testul şi a interpreta rezultatele acestuia printr-o persoană calificată;

b.8 clarifica faptul că persoanele evaluate ştiu dacă un test este sau nu opţional, şi ştiu care sunt consecinţele acceptării sau refuzului testului;

b.9 asigura faptul că persoanele evaluate înţeleg condiţiile în care pot repeta testele, sau cere recalcularea sau anularea scorurilor;

b.10 asigura faptul că persoanele evaluate ştiu că li se vor explica rezultatele pe înţelesul lor, cât de curând după testare;

b.11 asigura faptul că persoanele evaluate înţeleg că rezultatele lor sunt confidenţiale, în măsura permisă de lege şi de bunele practici din domeniu;

b.12 informa persoanele evaluate cu privire la părţile care vor avea acces la rezultatele lor şi la condiţiile în care scorurile obţinute vor putea fi divulgate;

b.13 asigura faptul că persoanele evaluate cunosc procedurile de depunere a plângerilor sau de notificare a unor probleme.

Utilizatorii testelor vor informa persoanele evaluate că se aşteaptă de la ele să:

b.14 îi trateze pe ceilalţi cu politeţe şi respect pe parcursul evaluării;

b.15 pună întrebări înainte de testare, dacă sunt aspecte neclare în legătură cu motivul testării, cu modul de administrare, cu scopul şi calea care va fi luată de rezultate;

b.16 informeze persoanele adecvate dacă au vreo condiţie specială, care ar putea invalida rezultatele la test;

b.17 urmeze instrucţiunile persoanei care administrează testul;

b.18 cunoască consecinţele alegerii de a nu da un test şi să fie pregătiţi să le accepte;

b.19 se asigure că dacă este nevoie de plată, aceasta se va face până la o dată stabilită.

Codul deontologic al psihologului. Reguli etice privind cercetarea psihologică (American Psychological Association)

În unele ţări, printre care şi România, normele de etică în cercetarea psihologică sunt prevăzute prin lege. Implementarea unei astfel de legislaţii: Legea 213 din 27 mai 2004 privind exercitarea profesiei de psiholog cu drept de liberă practică. Hotărârea de Guvern nr. 788 din 14 iulie 2005 se referă la Normele Metodologice de aplicare a acestei legi.

Asociaţia Americană de Psihologie (APA) a revizuit codul Deontologic şi Principiile Etice ale profesiei de psiholog în 2003, format din 5 principii generale şi 10 standarde etice.

PRINCIPII GENERALE:

- Principiul A: acţiunile şi judecăţile psihologilor că specialişti în domeniu pot influenţa vieţile şi activităţile celorlalţi, psihologii fiind obligaţi să protejeze persoanele cu care lucrează de eventuale prejudicii, statutul personal, financiar, organizaţional, social, organizaţional, politic al participanţilor la experimente.

- Principiul B: fidelitatea şi responsabilitatea psihologului. Acesta trebuie să inspire încredere celor din jur, să aibă un statut clar şi să lucreze în interesul participanţilor la activităţile din jur.
- Principiul C: promovarea unor elemente clare şi corecte în practica psihologilor; aceştia se obligă să nu fraudeze în niciun fel şi să nu interpreteze greşit, în mod intenţionat, opinii şi rezultate ale altor colegi şi să își respecte profesia.
- Principiul D: corectitudinea psihologului. Acesta trebuie să își cunoască limitele de competenţă profesională şi să nu folosească psihologia în scopuri de calitate îndoielnică.
- Principiul E: drepturile oamenilor şi respectarea demnităţii acestora. Psihologul trebuie să respecte demnitatea persoanelor cu care lucrează, să le respecte orientarea de orice fel şi confidenţialitatea informaţiilor despre cei cu care lucrează.

STANDARDE ETICE:

1. Se referă la problemele de etică de bază, cum ar fi conflictele dintre principiile de etică şi reglementările sau legile în vigoare. Respectarea codului de etică în orice condiţii – în momentul în care psihologilor li se cere să facă anumite lucruri care nu sunt permise de codul de etică, aceştia trebuie să explice acest fapt, iar dacă persoană sau compania care le cere să facă acest lucru insistă, ei trebuie să informeze instanţele locale sau naţionale de etică profesională sau chiar autorităţile.

2. Se referă la competenţa psihologilor. Aceştia se obligă să-şi îmbunătăţească permanent competenţele respectiv să le păstreze pe cele existente. În situaţii de urgenţă trebuie să asiste persoanele care au nevoie de ajutorul lor. Trebuie să evite orice activitate care consideră că le-ar putea leza anumite aspecte ale personalităţii, ducând la probleme care le-ar putea afecta competenţa.

3. Se referă la relaţiile interumane. Se referă la discriminare incorectă bazată pe vârstă, gen, rasă, etnie, cultură, origine naturală, defecte fizice sau psihice, orientare sexuală, statut socio-economic. Nu au voie să hărţuiască nici sexual, nici în vreun alt fel persoanele cu care intră în contact pentru a-şi atinge scopuri personale. Să evite orice probleme care pot apărea în viaţa persoanelor cu care interacţionează profesional, iar dacă aceste probleme sunt iminente, să le minimizeze pe cât posibil. Nu au voie să se afilieze unor firme sau persoane care le-ar putea afecta obiectivitatea sau competenţa şi nici să exploateze persoanele pe care le supervizează, cu care participă la o cercetare, studenţii sau asistenţii.

4. Se referă la confidenţialitate. Obţinerea acordului persoanei înregistrate sau filmate în timpul unui experiment. Psihologii se obligă să nu solicite date confidenţiale de la colaboratori în afara situaţiilor în care aceste date sunt absolut necesare în derularea activităţii de psiholog. Datele confidenţiale ale unei persoane nu pot fi împărtăşite altei persoane decât după ce psihologul a obţinut consimţământul în acest sens al persoanei în cauză sau dacă este necesară, prin lege, menţionarea acestor date personale.

5. Li se interzice psihologilor să dea declaraţii false referitoare la calificarea lor academică, la experienţa lor, la taxele percepute etc. Trebuie să se asigure că toate declaraţiile pe care le fac se bazează pe cunoştinţele lor şi respectă codul etic.

6. Taxele percepute de psihologi trebuie să fie corecte şi să corespundă realităţii.

7. În cadrul programelor de formare profesională, psihologii trebuie să ofere informaţii clare, complete şi corecte şi să nu aibă alt tip de relaţie decât profesională cu studenţii sau cu alte persoane cu care lucrează în timpul unor astfel de programe.

8. Se referă la activitatea experimentală şi la publicarea rezultatelor acesteia. Trebuie să fie completă şi corectă. Psihologul nu trebuie să le ascundă participanţilor la experiment detalii ce i-ar putea influenţa. Psihologul nu trebuie să urmărească beneficii personale din cercetarea ştiinţifică şi trebuie să respecte confidenţialitatea participanţilor. Participanţii trebuie să-şi exprime consimţământul prealabil de participare la activitatea experimentală, psihologul trebuie să răspundă la orice întrebare a subiecţilor – acesta este consimţământul informat al participanţilor, să nu apeleze la tehnici de inducere în eroare în timpul a subiecţilor în timpul instructajului, în afara situaţiilor în care aceste tehnici ar fi cerute de proiectul experimental. Orice elemente care ar putea dăuna subiecţilor - durerea, stresul, privarea de anumite aspecte ale vieţii cotidiene, etc. – trebuie reduse la minim.

Rezultatele cercetării trebuie să fie obţinute pe căi experimentale corecte, iar în cazul în care se descoperă erori în datele publicate, să se ia măsuri pentru corectarea lor. Evitarea oricărei forme de plagiat. Psihologii nu au voie să-şi însuşească păreri sau informaţii din alte surse de date, nici măcar în situaţia în care aceste surse sunt citate ocazional. Din momentul publicării datelor, psihologului nu îi mai este permis să publice încă o dată datele, ca fiind originale, din moment ce ele au fost deja publicate cel puţin o dată.

9. Testele şi evaluarea indivizilor trebuie să se realizeze de către aceştia în concordanţă cu tehnicile psihometrice şi cu elementele brevetate în construcţia unui test, respectând condiţiile de standardizare şi de validitate, condiţii care trebuie să fie actualizate. Evaluarea trebuie realizată de persoane calificate.

10. Se referă la terapie şi la limitele de confidenţialitate. Psihologilor nu le este permis să întreţină relaţii sexuale cu clienţii şi le este interzis să organizeze şedinţe de terapie cu foşti parteneri sexuali. Psihologul încheie procesul de terapie atunci când terapia nu mai este necesară sau atunci când se simte ameninţat de client sau de vreun apropiat al acestuia, având obligaţia să organizeze şedinţe în care să pregătească pacientul / clientul pentru acest lucru.

Reguli privind cercetarea ştiinţifică specificate de codul deontologic al psihologului din România

Standarde internaţionale

Art. XIV.1. În cercetările lor psihologii vor căuta, pe cât posibil, să promoveze cele mai noi metodologii de cercetare utilizate de comunitatea psihologică internaţională, respectând atât standardele de rigoare ştiinţifică, cât şi standardele etice.

Acordul de cercetare

Art. XIV.2. Atunci când psihologii au nevoie de aprobare, din partea unei instituţii, pentru desfăşurarea cercetărilor, aceştia vor furniza toate datele necesare pentru acordarea aprobării şi vor avea în vedere că protocolul de cercetare să corespundă aprobărilor primite.

Obţinerea consimţământului

Art. XIV.3. În obţinerea consimţământului informat psihologii vor aduce la cunoştinţa participanţilor scopurile cercetării, durată, procedurile utilizate, riscurile şi beneficiile, inclusiv compensaţiile financiare, limitele confidenţialităţii, dreptul oricui de a se retrage din cercetare şi, în general, toate datele pe care participanţii le solicită şi de care au nevoie pentru a-şi da consimţământul. În cazul în care există posibilitatea producerii unor daune şi suferinţă, psihologii au obligaţia să o minimizeze, pe cât posibil.

Utilizarea de suport audio-video

Art. XIV.4. Psihologii vor obţine consimţământul informat de la toţi participanţii la cercetare pentru înregistrările audio şi video, înaintea efectuării acestora, oferind garanţii că acestea vor fi utilizate numai într-o manieră în care identificarea nu poate produce daune celor implicaţi.

Limitări ale informării

Art. XIV.5. Psihologii nu vor face studii şi cercetări care implică proceduri de prezentare ascunsă / falsă a modelului de cercetare decât dacă alternativa de prezentare corectă nu este fezabilă ştiinţific sau aduce o alterare evidentă concluziilor cercetării. În acest caz, participanţii vor fi informaţi de utilizarea unui astfel de model de cercetare şi vor participa numai dacă își dau consimţământul, putând oricând să-şi retragă datele din cercetare. Cercetarea, în acest caz, poate fi derulată numai dacă nu poate produce suferinţă sau daune participanţilor.

Excepţia de la consimţământ

Art. XIV.6. Psihologii se pot dispensa, în cadrul cercetărilor, de consimţământul informat al participanţilor numai dacă: (a) cercetarea nu poate produce, în niciun fel, daune (observaţii naturale, practici educaţionale sau curriculare, chestionare anonimă, cercetare de arhive) sau (b) este permisă de reglementări în vigoare.

Persoane şi grupuri vulnerabile

Art. XIV.7. Psihologii vor căuta să examineze etic, independent, adecvat drepturilor omului şi să ia toate măsurile de protecţie pentru orice cercetare ce implică grupuri vulnerabile şi / sau persoane cu incapacitate de a-şi da consimţământul informat, înainte de a lua decizia de a începe.

Evitarea unor categorii de subiecţi

Art. XIV.8. Psihologii nu se vor folosi de persoane cu incapacitate de a-şi da consimţământul în niciun studiu sau cercetare, dacă studiul sau cercetarea avută în vedere poate fi finalizată la fel de bine cu persoane care au capacitatea deplină de a-şi da consimţământul informat.

Manipularea prin creşterea compensaţiilor

Art. XIV.9. Psihologii vor evita să propună şi să acorde participanţilor la cercetare compensaţii financiare excesive sau alte forme de stimulente pentru participarea la cercetare şi care pot favoriza obţinerea consimţământului, cu atât mai mult atunci când sunt evidenţe clare că există riscul producerii de suferinţă şi daune în timpul cercetării.

Utilizarea animalelor în cercetare

Art. XIV.10. Psihologii care utilizează animale în cercetările lor, vor evita provocarea de suferinţă acestora, excepţie făcând cercetările care nu presupun metode invazive producătoare de suferinţă sau leziuni.

Corectitudinea datelor

Art. XIV.11. Psihologii nu au voie să prezinte date false pentru care nu au fost făcute în realitate măsurători. Dacă vor constata erori de prezentare a datelor sau de prelucrare a acestora vor face toţi paşii necesari pentru corectarea acestora, altfel vor retrage şi anula cercetarea.

Plagiatul

Art. XIV.12. Psihologii nu vor prezenta date sau rezultate din alte studii sau cercetări, ca aparţinându-le lor.

Abuzul de status

Art. XIV.13. Psihologii vor fi creditaţi atât pentru cercetările făcute, cât şi pentru publicarea acestora numai în măsura în care aceştia au o contribuţie majoră. Astfel psihologii vor face distincţia între autorul principal al cercetării, contribuţia la cercetare, contribuţia minoră şi statusul sau poziţia pe care o deţine respectivul psiholog. Astfel poziţia academică, titlul academic sau poziţia socială sau cea de şef de departament sau manager într-o instituţie nu conferă nimănui credit pentru o poziţie principală în cercetare, decât în măsura în care există o acoperire reală prin contribuţia adusă la cercetare şi nu prin statusul social sau academic.

Transmiterea datelor

Art. XIV.14. Atunci când există solicitări de folosire sau de verificare a datelor din partea unui alt cercetător decât cei implicaţi direct în cercetare, psihologii vor putea oferi datele de cercetare numai în măsura în care se păstrează confidenţialitatea acestor informaţii de către cei cărora li se încredinţează şi dacă există o specificare clară a modului de utilizare a acestora.

Protejarea datelor

Art. XIV.15. Psihologii vor proteja datele de cercetare, asigurându-se că acestea sunt păstrate în condiţii de securitate. Protocoalele de cercetare, datele de cercetare sistematizate sau cele deja publicate pot fi păstrate fără restricţii, dar în condiţiile respectării normelor etice.

Onestitate ştiinţifică

Art. XIV.16. Psihologii implicaţi în evaluarea, monitorizarea, realizarea şi raportarea activităţilor de cercetare ştiinţifică vor manifesta imparţialitate şi obiectivitate şi vor respecta drepturile de proprietate intelectuală. Selecţia proiectelor de cercetare, a rezultatelor cercetărilor realizate pentru a fi valorificate publicistic sau practic se va face doar pe criterii de relevanţă ştiinţifică, excluzându-se orice considerent personal sau de natură extraprofesională.

Bună conduită în cercetarea ştiinţifică

Art. XIV.17. În activitatea de cercetare ştiinţifică psihologii vor evita ascunderea sau înlăturarea rezultatelor nedorite, confecţionarea de rezultate, înlocuirea rezultatelor cu date fictive, interpretarea deliberat distorsionată a rezultatelor şi deformarea concluziilor, plagierea rezultatelor sau a publicaţiilor altor autori, neatribuirea corectă a paternităţii unei lucrări, nedezvăluirea conflictelor de interese, deturnarea fondurilor de cercetare, neînregistrarea şi / sau nestocarea rezultatelor, lipsa de obiectivitate în evaluări, nerespectarea condiţiilor de confidenţialitate, precum şi publicarea sau finanţarea repetată a aceloraşi rezultate ca elemente de noutate ştiinţifică.

Datele contradictorii, diferenţele de concepţie experimentală sau practică, diferenţele de interpretare a datelor, diferenţele de opinie nu constituie abateri de la bună conduită în cercetarea ştiinţifică.

Utilizarea animalelor și ființelor non-umane în cercetare [37]

Consiliul Nuffield de Bioetică a publicat un raport ce priveşte implicaţiile etice şi ştiinţifice ale cercetării pe animale şi politicilor pentru viitorul cercetărilor pe animale. Se face distincţia între animalele umane (capacităţi cognitive complexe) şi cele non-umane în funcţie de capacitatea de a suferi, de a simţi durere şi disconfort. Cercetarea pe animale se face sub anumite reguli stabilite de legislaţia fiecărei ţări.

Pentru a primi o licenţă de cercetare pe animale trebuie să demonstrezi principiile celor 3R:

1. Rafinament – reducerea suferinţei
2. Reducere – reducerea numărului de subiecţi
3. Înlocuire (*Replacement*) – existenţa altor metode ce nu necesită animale

Întrebările definitorii în etica cercetării pe animale sunt:

- Cum se definesc limitele?
- Care sunt factorii morali relevanţi şi limitele permise în cercetare?

În comunitatea ştiinţifică exista 4 poziţii etice:

1. **Merge orice** (fără reguli).
2. **Justificare echilibrată** – se analizează costurile; să fie cât mai mici şi beneficiile cât mai mari, plus reducerea efectelor negative asupra animalelor.
3. **Dilema morală** – este inacceptabil să experimentăm pe animale, dar nici nu putem să nu facem cercetare.
4. **Abolişionştii** – niciun fel de cercetare pe animale, indiferent de beneficii.

Momentan există o abordare mixtă, în care primatele nu mai sunt acceptate în cercetarea ştiinţifică, datorită capacitaţilor cognitive superioare, în schimb rozătoarele sunt în continuare utilizate. Toţi cercetătorii sunt în general de acord cu atingerea unui consens şi își doresc o politică comună, unică în cercetare pe animale, atâta timp cât *suferinţa animalelor să fie minimă* sau cât mai redusă cu putinţă. Se recomandă ca tacticile 3R să fie respectate şi să fie folosite analize cost - beneficii în funcţie de cercetare, pentru a putea fi justificate.

CAMBRIDGE DECLARATION ON ANIMAL CONSCIOUSNESS [38]

Un grup internaţional format din mari oameni de ştiinţă au semnat pe 7 iulie 2012 Declaraţia Cambridge despre conştienţă, prin care își anunţa susţinerea ipotezei conform căreia animalele prezintă conştienţă, la fel ca şi oamenii. Cercetătorii oferă şi exemple de animale, lista cuprinzând toate mamiferele şi păsările, chiar şi caracatiţa.

”Absența neocortexului nu pare să excludă posibilitatea unui organism de a experimenta stări afective,“ scriu oamenii de ştiinţă, ”Dovezile arată că şi animalele non-umane au substraturile neuroanatomice, neurochimice şi neurofiziologice ale stărilor de conştienţă alături de capacitatea de a manifesta comportamente gândite.“

[37] Sursa: http://www.nuffieldbioethics.org/sites/default/files/The%20ethics%20of%20research%20involving%20animals%20-%20short%20guide.pdf

[38] Sursa: http://www.huffingtonpost.com/kathy-stevens/animal-consciousness_b_1857667.html

Grupul este format din specialişti în ştiinţele cognitive, neurofarmacologi, neurofiziologi, neuroanatomişti şi experţi în neuroștiințe. Declaraţia a fost semnată în prezenţa lui Stephen Hawking, iar printre cei care au semnat-o se număra Christof Koch, David Edelman, Edward Boyden, Philip Low, Irene Pepperberg.

QUIZ

1. Care sunt principalele recomandări pentru utilizatorii de teste și psihologii care aplică teste psihologice (conform standardelor ITC)?
2. Reguli etice privind cercetarea psihologică elaborate de American Psychological Association. Scurt rezumat.
3. Care sunt principalele reglementări privind cercetarea ştiinţifică specificate de codul deontologic al psihologului din România?
4. Care sunt probleme de etică referitoare la utilizarea animalelor și ființelor non-umane în cercetarea științifică?

ANEXE

1. Principii şi recomandări pentru dezbaterile pe teme ştiinţifice în cadrul seminariilor de psihologie
2. Lucrare practică #2 - Proiect de cercetare ştiinţifică – template
3. Lucrare practică #3 - Evaluarea articolelor ştiinţifice
4. Lucrare practică #4 - Instrucţiuni pentru realizarea chestionarului

Principii şi recomandări pentru dezbaterile pe teme ştiinţifice în cadrul seminariilor de psihologie

1. Ascultaţi opinia şi perspectiva celui care vorbeşte. Gândiţi-vă la ce a spus, şi apoi contra-argumentaţi sau oferiţi feedback / opinia personală asupra temei discutate. Nu reacţionaţi imediat, ascultaţi ce are de spus colegul dvs. şi apoi spuneţi-vă opinia.

2. Dezbaterile au la bază următoarele valori: respect, empatie, ascultare, onestitate emoţională. Detalii sunt disponibile la http://www.eqi.org/

3. Separaţi emoţiile de cogniţie. Nu sunt permise aprecieri jignitoare la adresa colegilor şi nici sofisme sau manipulări argumentative. Pentru o listă a argumentelor incorecte studiaţi lista de la http://www.skepticblog.org/2009/02/02/how-not-to-argue/)

4. Orice temă poate fi abordată din orice punct de vedere, nu există puncte de vedere corecte sau greşite, ci doar opinii argumentate sau mai puţin argumentate.

5. Rostul dezbaterilor este şi de a ne identifica erorile logice/cognitive, care e bine să fie evitate. Pentru o listă a lor, studiaţi linkul de mai jos http://io9.com/5974468/the-most-common-cognitive-biases-that-prevent-you-from-being-rational

6. Ne respectăm unii pe alţii. Fiecare student are o opinie corectă şi logică din perspectiva lui, şi ceilalţi participanţi la dezbatere au obligaţia de a-l asculta fără întreruperi. Dacă doriţi să vorbiţi, ridicaţi mâna şi veţi primi dreptul de a lua cuvântul. Desigur, conversaţiile fluente pot avea loc, cu o atitudine empatică.

7. Feedback-ul şi opiniile nu vor depăşi 5 minute, de preferat ca să vă condensaţi gândurile în maxim 1 minut pentru a oferi răspunsuri sau opinia personală. Pentru a comunica informaţii complexe, timpul nu este limitat.

8. Dacă cineva totuşi deviază de la subiect, ceilalţi poţi ridica mâna cu semnul time-out. Dacă mai mult de 5 studenţi ridică mâna cu semnul de time-out, studentul se va opri din argumentare.

9. Profesorul sau colegii au dreptul de a opri temporar dezbaterea dacă vor constata că este necesară o prezentare a unor concepte ştiinţifice sau a unor cercetări care contrazic/susţin punctul de vedere prezentat.

10. Alegeţi cuvintele cu grijă, fiţi atenţi la ticurile verbale şi evitaţi-le, folosiţi fraze şi propoziţii la obiect, fără a înflori situaţia şi fără a devia semnificativ de la tema discutată. Persoanele cu IQ ridicat dar cu EQ scăzut vor tinde să acapareze discuţiile cu propriile opinii!

11. Exploraţi perspective pe care nu le-aţi mai avut, interacţionaţi cu colegii care au opinii diferite, întrebaţi ˝De Ce?˝

12. Puneţi întrebări colegilor, nu faceţi afirmaţii categorice de genul “Greşeşti/Nu ai dreptate”, fără a oferi motivul acestui punct de vedere. În general e de preferat să folosiţi expresia “Din punctul meu de vedere ce spui tu nu este corect, pentru că....”.

13. Fiecare student are propria experienţă personală, propria călătorie prin viaţă şi propria viziune asupra celor discutate. Rostul dezbaterilor este de a explora tema din cât mai multe perspective, nu de a vă convinge colegii că aveţi dreptate!

14. Este de preferat să vă reconsideraţi opinia asupra unui subiect dacă există cercetări ştiinţifice care contrazic perspectiva dvs. Nu vă supăraţi când ceea ce credeaţi despre o temă se dovedeşte a fi eronat! Procesul se numeşte ˝învăţare˝!

15. Orice coleg are dreptul de a pune întrebări legate de credinţele şi opiniile dvs. Desigur, puteţi alege să nu răspundeţi!

16. Profesorul nu are întotdeauna dreptate! Dvs. nu aveţi întotdeauna dreptate! Colegii nu au întotdeauna dreptate! Nu există dreptate, ci doar argumente pro sau contra, susţinute de experienţa personală sau de cercetări ştiinţifice.

17. Toţi suntem egali, experienţa fiecăruia e la fel de importantă ca experienţa dvs.!

18. La închiderea dezbaterilor, fiţi atenţi la emoţiile cu care plecaţi. Dacă veți conştientiza că aveţi resentimente faţă de vreun coleg, echilibraţi-vă emoţiile!

19. Fiţi conştienţi ce şi cum vorbiţi şi gândiţi, păstraţi-vă echilibrul interior când argumentaţi şi ascultaţi şi fiţi deschişi la argumentele celorlalţi.

20. Este foarte posibil ca multe perspective pe care le aveţi să fie incorecte şi să aveţi o viziune limitată sau deformată asupra unor fenomene. Este la fel de posibil că perspectiva dvs. să fie mai largă, în acest caz aveţi răbdare cu colegii, şi explicaţi-le perspectiva dvs. cât mai pe înţeles.

21. Dezvoltaţi-vă self-awareness-ul. Detalii la http://www.selfcreation.com/self-awareness/index.htm

22. Abordaţi o gândire sceptică. http://www.skepticsfieldguide.net/2012/01/part-1-c-skeptical-thinking-how-to.html

Alte informaţii online utile pentru a studia şi învaţă dezbaterile ştiinţifice:
http://viewsfromscience.blogspot.ro/2009/01/rules-of-debate.html
http://www.educationworld.com/a_lesson/lesson/lesson304b.shtml
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1949-8594.1979.tb13932.x/abstract
http://www.skepticsfieldguide.net/p/fallacy-list.html
http://en.wikipedia.org/wiki/Scientific_skepticism

Lucrare practică #2

Proiect de cercetare ştiinţifică – template

Nume şi prenume:
Date de contact (email, telefon):
Titlul cercetării:
Coordonator:

IMPORTANT: Completaţi toate informaţiile solicitate şi răspundeţi la toate întrebările/aspectele prezentate. Încercaţi să vă încadraţi în maxim 2-3 paragrafe pentru fiecare întrebare. Proiectul se redactează pe calculator.

1. Tema şi obiectivele cercetării

- tema cercetării, obiectivul / obiectivele cercetării și sintetic situaţia cercetărilor ştiinţifice deja existente (din literatura ştiinţifică) privind subiectul ales
- motivaţia alegerii temei, indicând domeniile care nu au fost explorate sau care solicită investigaţii suplimentare şi reconsiderări
- populaţia studiată - concret (ex: adolescenţi cu părinţi divorţaţi)

2. Variabilele studiate

Dacă e design corelaţional –descriptiv nu există variabile dependente / independente.

- Date demografice ale populaţiei studiate - tipurile de date care vor fi luate în calcul (vârsta, gen, educaţie, etc.)
- Definiţia operaţională a variabilelor (selectarea indicatorilor, descriptorilor). *Definiţi clar variabilele!*

Ex: Variabila Inteligența Emoţională înseamnă ..., are următoarele caracteristici / indicatori ...

- Cum măsuram fiecare variabilă? Este necesar să prezentaţi pentru fiecare variabilă modul de măsurare.

Variabila x – se va măsura cu testul ABC
Variabila y – am selectat pentru măsurare indicatorul / caracteristica y, pe care o voi măsura cu ...

- Care este relaţia (cunoscută sau estimată, corelaţie directă / indirectă, relaţie cauzală etc.) între variabile?
- Există alţi factori care influenţează relaţia între aceste variabile?

3. Designul cercetării

Dacă sunt mulţi factori externi care influenţează variabilele şi nu pot fi izolaţi de preferat să se aleagă un design corelaţional, descriptiv.

4. Ipotezele cercetării / Întrebările de cercetare

5. Eșantionul (lotul de cercetare)

- Mărimea lotului de cercetare (dacă sunt 2-3 loturi de cercetare se va preciza mărimea fiecărui grup)
- Descrierea lotului de cercetare

Lotul de cercetare este / va fi format din persoane cu studii superioare / bărbaţi/ femei etc.

- Metoda de selecţie a participanţilor

Cum? Grupurile din care fac parte pe ce criterii sunt alese (ex. Ce liceu? De ce a fost selectat etc.)
Eşantionare aleatorie (ex: pas statistic de 10 persoane). Selecţie arbitrară (convenience sample) etc.
La studii de caz – care e motivul pentru selecţia participanţilor? Ce calităţi speciale au?

6. Procedura de culegere a datelor.

Testele psihologice utilizate, alte instrumente – prezentarea lor: scale, factori, autori, etc.
Când (perioada – ex: am aplicat chestionarul ABC la începutul anului şcolar)
Cum se culeg datele (pe stradă, cum se realizează accesul la participanţi, ex: aplicarea testelor se realizează la serviciu, online, pe mail?)
Cât durează culegerea datelor (dacă sunt designuri pre/post se va preciza durată între cele două testări şi justificarea alegerii perioadei)

7. Procedura de analiză a datelor

Tipurile de analiza statistică a datelor selectate, scopul analizelor

8. Relevanta cercetării

Utilitatea, necesitatea studiului, ce aduce nou-util?

9. Limitele studiului

Dacă pot fi sau nu extrapolate / generalizate rezultatele la nivelul populaţiei studiate, posibile erori statistice / metodologice care influenţează rezultatele, şi în general orice aspect care poate combate acurateţea / precizia cercetării, posibile îndoieli privind datele etc.

10. Rezultatele ESTIMATE ale cercetării şi PROPUNEREA de interpretare a acestora

Lucrare practică #3

Evaluarea articolelor ştiinţifice

Lucrarea practică constă în evaluarea calităţii ştiinţifice a 3 articole ştiinţifice integrale selectate din baze de date online cu articole ştiinţifice. Articolul va fi selectat dintr-o bază de date cu articole ştiinţifice online sau din orice altă sursă publica la alegere.

Exemple de baze de date gratuite:
http://www.doaj.org/; http://cogprints.org/view/subjects/psyc.html;
http://en.scientificcommons.org/.

Baze de date cu articole parţial gratuite sau acces special:
ScienceDirect, ISI Thomson Reuters Web of Science, Derwent Innovations Index, SpringerLink, Ovid, Wiley Blackwell etc.

Notă: Bazele ISI pot fi accesate de la calculatoarele incluse în programul ANELIS. În România o serie de baze de date sunt disponibile prin programul ANELIS ("Acces naţional electronic la literatură ştiinţifică de cercetare"), http://www.anelis.ro

Se vor selecta articolele disponibile integral în mod gratuit! Cerinţa esenţială este ca articolele selectate să respecte cerinţele unei lucrări ştiinţifice. Articolul trebuie să fie din domeniul psihologie. În cazul în care baza de date conţine şi alte domenii, puteţi selecta orice articol, prin căutarea după unul dintre următoarele cuvinte cheie: "psychology" sau "cognitive" sau "personality"sau orice alt cuvânt-cheie din psihologie.

Structura lucrării practice

1. În lucrarea practică, pe prima pagină se vor trece următoarele informaţii: universitatea, facultatea, disciplina, numele şi prenumele studentului, anul şi grupă, data predării (zi/lună/an).

2. Pagină a doua se va intitula Lista articolelor şi va conţine titlurile celor trei lucrări şi autorii acestora, prezentate conform regulilor APA, precum şi sursa articolelor (adresa web de unde au fost descărcate).

3. În Secţiunea a treia vor fi prezentate cele trei Grile de evaluare în format WORD, câte o Grilă pentru fiecare articol ştiinţific.

Forma finală a lucrării practice va conţine cele 3 secţiuni de mai sus (prima pagină, lista articole, cele 3 grile de evaluare a calităţii ştiinţifice), plus articolele ataşate. Grilele de evaluare vor fi completate pe calculator sau de mână.

Exemplu de prezentare a unui articol (conform regulilor APA), pentru pagina cu Lista articolelor:
Chauhan, V., Sharma, S., & Satsangee, S. (2013). Leadership Approach in relation to level of consciousness: a correlational analysis. *MIER Journal of Educational Studies, Trends and Practices*, 3(2), 249-260.

Sursa: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811000723

Lucrare practică #4

Instrucţiuni pentru realizarea chestionarului

Se vor include toate tipurile de întrebări prezentate mai jos. Pot fi întrebări legate de trecut (în ultima lună), prezent sau viitor (Sub forma Sub forma "Imaginaţi-vă următoarea situaţie... ").

Partea de început va include instrucţiunile și datele demografice.

Tipuri de întrebări

Deschise

- Cum?
- De ce?

Închise:

- scală de răspuns de tip da/ nu
- scala likert frecvențe
- scala likert agreement
- evaluare de la 0 la 10

Aspecte de luat în considerare pentru realizarea întrebărilor

1. Claritatea limbajului, termeni psihologici – uşor de înţeles
2. Ambiguitatea (posibilitatea atribuirii a mai mult decât un înţeles)
3. Simplitate – este o singură situaţie prezentată?
4. Dublă negaţie
5. Dezirabilitatea socială (evaluarea personală a itemului)
6. Se poate intui răspunsul corect?
7. Evitarea enunţurilor "sau .. sau" (în Eysenck Personality Questionnaire - EPQ exista un item: Vă place să mergeţi duminica la biserică sau în parc?).
8. Dormiţi mult? (sunt termeni relativi)
9. Nivelul de abstractizare (situaţia să fie apropiat de experienţele personale comune tuturor)
10. Item cât mai scurt – există cuvinte inutile?